



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

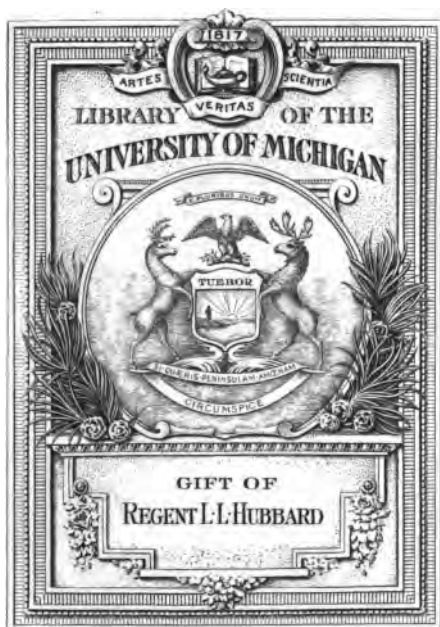
Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

E

168
599

A 401031

Szabo Eszak - Amerikai utam vonala





NÉPSZERŰ
TERMÉSZETTUDOMÁNYI ELŐADÁSOK
GYŰJTEMÉNYE.

VI. KÖTET.

41. FÜZET

DR. SZABÓ, JÓZSEF,
ÉSZAK-AMERIKAI ÚTAM VONALA,

TERMÉSZETI, ETNOGRAFIAI ÉS KULTURAI VISZONYOK.

KÉT ELŐADÁS.

Tartatott a Természettudományi Társulat estélyén, 1882 decz. 1. és 15.

HÁROM ÁBRÁVAL.

BUDAPEST

KIADJA A K. M. TERMÉSZETTUDOMÁNYI TÁRSULAT

1883.

E
168
.S99

FRANKLIN-TÁRSULAT NYOMDÁJA.



gift
Regent & S. H. Hunt
1-28-29

UTAM VONALA.

NYÁRI kirándulásaim legnagyobbikát (1882 július—szeptember) Montreálba tűztem ki, hova az «American association for advancement of science» vándorgyűlésére (aug. 23—30) nemcsak általános körlevéllel, de dr. SERRY HUNT, a két hemiszférában személyesen jól ismert tudós, barátságos soraival is meghívattam.

Az ilyen tudományos összejövetelek a legjobb alkalmat szolgáltatják rövid idő alatt sokat látni. Montreálban vagy 900 tag volt beírva az Egyesült Államok minden részéből, valamint Canada vidékeiről. Európából voltunk tizen: 8 angol, 1 orosz, 1 magyar. Bennünket az Associatio a megnyitó közgyűlésen vendégeknek mondván ki, sok kedvezményben részesültünk a meghívásoknál magánházakba, kirándulásoknál, nem is említve néha még pénzbeli kiadásokat is. Az ilyen tudományos ünnepeken a sok rendbeli jelentésekből a dolgok tényleges állapotát megérthetni, valamint a rendezett kiállításokból és a muzeumok alkalmi bemutatásából intenzív módon értesülhetni olyan viszonyokról, a melyekbe más körülmények között egy oly nagy

országban csak némileg is behatolni huzamosabb idő kellene.

Azonban maga Canada még sem elégitett ki; ürügynek jó volt Amerikába rándulni; de az Államokat is beutazni, ezek természeti, etnografiai s kultura-viszonyaival is szemmel-füllel megismerni: volt elhatározásom egyik, s mondhatom, kiváló része.

Augusztus 22-én Montreálba érkezni, de minden megelőző időt az Államok területének szentelni vált programom lényegévé. Lemondtam az angol-canadai oczeáni hajózási társulatok által nyújtott kedvezményi árakról, melyeket a tértijegy vételénél a vándorgyűlésre menő európai tudósoknak nyújtottak, és a legkiválóbb, de aránylag a legköltségesebb liverpool-newyorki vonalt választottam, mely ez időtájt a transatlanti hajózás legjobb, legbiztosabb és leggyorsabb vonalának mondható.

A «Cunard line» Servia nevű hajójával rándultam át New-Yorkba (jul. 8—jul. 17). Erre 8 egész nap kellett csak, melyet megelőzött és követett egy-egy csonka nap, igénybe véve a beszállás és kiszállás által, a mi ilyen óriás hajókon nem oly egyszerű. E gyönyörű hajónak, melynek ez csak a hatodik útja, nagy fotográfiája szobám falán felfüggesztve, mindig élénken költi fel azon benyomásokat, melyeket az oczeán, annak üdítő, idegerősítő levegője, az amerikaiak társasága, sőt maga a hajó szokatlan nagyszerűsége és berendezésének szépsége felejthetetlenül véstek emlékembe.

A legszebb időben érkeztünk **New-Yorkba**. A bemenet a kikötőbe nagyszerű látvány. Valóban Ná-

poly és Konstantinápoly bemenetei a legkedvezőbb pontokról jutottak emlékembe. Jobbról-balról változatosságot nyújt a természet és az ember. A gyors apró vontatók, valami kiemelkedő csúcsra helyezett sassal, a nagy és sok fehér gőzkomp, melyek az emberek millióit szállítják New-Yorkba meg vissza a körülfekvő Brooklyn-, Jersey-City- és Hobokenből, valamint a fehér folyami nagy hajók, mindannyian függőleges himbával (mint nálunk az ezek mintájára készült Johann Baptist) e világáros első jellemzői gyanánt tűntek fel, és a «Hattyú» meg a «Fecske» kis rokonaikra emlékeztettek.

New-York több tekintetben egyedül áll a világon. Azon kontinens-országnak, melyben az élet oly intenzív módon pezseg, lévén kereskedelmi centruma, annyira élénk üzleti sürgés-forgásnak a színhelye nagy terjedelemben, hogy azt Londonban, az európai kontinens netovábbjában, sem találni. A «Broadway» (főutca) egymaga sokáig nyújt látványt a felületes turistának is azon nagy változatosság és szokatlan méretek által, melyeket itt az épületekben, kirakatokban, társas közlekedési eszközökben stb. találni. Bizonyos tekintetben Európa minden városa fölött áll; de vannak oly oldalai is, melyekről nézve, a mi kontinensünk fővárosait még nem érte utól.

New-York voltaképen egy hosszú szigeten épült, melynek neve Manhattan. Hoszza az egyik oldalon vagy $13\frac{1}{2}$, a másikon 8 angol mértföld; szélessége átlagosan $1\frac{1}{8}$ mérföld. A sziget hosszasági iránya ÉD, de kissé KNy hajlással. New-Yorknak déli része a

tengeröböl felé néz, melyben néhány kis szigetekcskén kívül áll a Bedloe nevű is, melyre a szabadság óriási szobrát fogják állítani. «*Liberty enlightening the world*». A nyugoti határát a széles Hudson River, a keletit az East River képezi, míg éjszacról a Harlem River és egy kis patak (Spuyten Duyvil Creek) szakítják el a száraztól, ferdén kötve össze a keleti és a nyugati hajókázható folyókat. Azonban a Harlem Rivertől északra is tartozik még bizonyos terület New-Yorkhoz; úgyszintén több sziget is hozzá számíttatik, melyekkel a város teljes hossza 16, legnagyobb szélessége $4\frac{1}{2}$ mérföld. Területe $41\frac{1}{2}$ □ angol mérföld.

Hosszaságával parallel mennek végig az avenuek mind, melyek azt a szolgálatot teszik, mint Budapesten a Sugárút, Kerepesi út, Üllői út stb.; ezeket, derékszöget képezve, a street-ek, a valódi utcák szelik át. Úgy az avenue-k, mint az utcák legnagyobbbrészt számozva vannak, kivéve a város legrégibb déli részét az öböl felé; itt névvel vannak ellátva és nem is oly egyenesek, mint az újabbak.

Minden épület között már távolról is kimagaslik a postapalota. Úgy tartják, hogy minden postaépület között legnagyobb a világon. Az építő anyag gránit, vas, téglá, üveg; semmi fa. Szabad minden oldalról és így nagyszerűsége szembeszökő. Került 7 millió dollárba, vagy a mi pénzünkben 17 millió forintba.

A templomok között legszebb és legnagyszerűbb a Sz. Patrick katedrál nemcsak New-Yorkban, de egész Amerikában. Goth stíl. A templom kívül-belül kész, kivéve a tornyait, melyek még csak a tetőig érnek. Ez a

roppant templom, mint Amerikában mindegyik, téli fűtésre van berendezve. A fűtés a fal mellett futó függőleges csövek által eszközöltetik, melyek összesen csak a szokott asztalmagasságig érnek föl s ott egy vastáblával födve, könyöklésre, esetleg reá ülésre is használhatók. Ezen fűtémód nagy hotelek folyosóiban is szélteben használtatik. Felette egyszerű a kivitelenben és kevés helyet foglalván el, útban nincs nyáron sem.

A városi közlekedés világra szóló nevezetessége az «Elevated Railway», a mi két év óta van berendezve és a czélnak bámulatosan felel meg. Míg Páris és London körökben járják be a várost vasúttal, addig New-York hosszukás alakja eltérő intézkedést követelt: két hosszirányban a nyugoti és a keleti oldalon van az utcán vasoszlopokra téve a sín, körülbelül az első emelet magasságában és gőzerő által hajtva, lokomotiv húz vagy három nagy kocsit a város egyik végétől a másikig egész nap, sőt folyvást éjjel is. A minő nagy volt kezdetben az ellenszegülés a háztulajdonosok és a boltosok részéről, oly általános most a megelégedés a siker fölött, mely e vállalatot koronázta. A biztonság, csín és kényelem e vasútnál egyaránt megvan, és az a gyorsaság, melylyel az egyik városvégről a másikra juthatni, minden tekintetben kielégítő.

Más oly nevezetessége New-Yorknak, mely szintén a világra szól, az a magas aczél-drót-híd, mely azt Brooklyn-nal, nagyságra nézve az Államok harmadik városával köti össze. E két város voltaképen egy, de az East River által ketté van választva. A munkás nép

olcsóbb és egészségesebb lakóhelye Brooklyn; oda s onnét évenként közel 80 millió ember közlekedik a vízen. A gőzkomp nem elég kényelmes, és köd meg jégzajlás esetében nem is kellőleg biztos. Ezen a bajon segitendők, tervezték e hidat, mely impozáns magasságánál fogva szintén igen szembeszökő a város területének legtöbb pontjáról. Midőn a parti oszlopa tövénél állottam, úgy tűnt föl, hogy a budapesti szép lánczhíd középoszlopára még egyet kellene olyat feltenni, hogy a new-yorki magasságát megkapja. Egy francia író (Simonin) Párisban keresve hasonlatosságot, azt mondja, hogy a Notre-Dame tornyát magasságának még egy harmadával kellene megtoldani, hogy e híd tetejéig érjen. A drót-szerkezet olyan szubtilitást kölcsönöz neki, hogy az ember alig tartja lehetségesnek, hogy kitartsa mindazt, mire tervezve volt. Két vaspálya-sín és négy szekér- vagy lóvonatú pálya s azonkívül a gyalogoknak 13 láb széles út megy rajta keresztül. Szélessége 85 angol láb, hossza közel 6000'. A tenger árja vonalától számítva a híd középső része 135' magasan van, a mi elegendő arra, hogy a tengeri hajók nehézség nélkül közlekedhessenek alatta. A híd maga 4 aczéldrót-kötélen függ, melyek átmérője 16 hüvelyk. Minden oszlop egy «caisson»-on nyugszik, mely a víz alatt a gránit-sziklára van helyezve a new-yorki oldalon a víz alatt vagy 90 lábnyi mélységben. Az oszlop magassága az ár vonalától számítva 268'. A két középoszlop között a távolság 1595'. E bámulatos mű elkészítése sok nehézségbe ütközött és a befejezésnek nem egy meghatározott időhatára mult el beváltatlanul. Voltak, kik azon nem

csékély számú amerikai építkező vállalatok közé sorolták, melyek merészen megkezdve, véglegesen megakadtak. Mindamellett elvégre is befejezték, s miként a lapok tudósítanak, már a közlekedésnek is át van adva.

New-York fekvése lapályos, a tenger fölött legnagyobb csekély emelkedéssel; s e miatt levegője a házak útvesztőjében s a tisztaságnak sem mindenütt kifogástalan állapotában nem a legjobb. A városnak «tüdőkre», üdítő helyekre van szüksége, hol a munkás ember jó levegőt szíva és felfrissülve töltheti az időt, hogy aztán foglalkozása körébe új erővel térhessen vissza.

Ilyenek híjával nincs New-York. Én csak néhányat említek föl, mely nagyszerűségénél fogva, mint világra szóló nevezetesség, megérdemli. Ilyen a Central Park, a Coney Island és a Hudson River tája.

A város északi kiterjedésében az 59-ik utcától kezdve egész 110-ig és az 5-ik avenue-től keletről a 8-ik avenue-ig nyugotra van vagy 843 acre (800 hold körül) terület, mely 25 év előtt legnagyobb részt kietlen sivatag volt, jelenleg pedig mint Central Park a város egyik nevezetességét képezi, oly annyira, hogy az évről évre történő javítások, melyeket azon a mérnök és építész, a tájkép-kertész és a szobrász tesz, most már azt eredményezték, hogy a Central Park a világ legszebb parkjai egyikének mondható. Hossza $2\frac{1}{2}$, szélessége $\frac{1}{2}$ angol mérföld. Tökéletes parallelogramm, melyet két egyenetlen részre oszt New-York legnagyobb vízvezetékének (Croton Aqueduct) két nyílt reservoirja, melyek együtt vagy 150 acret födnek s az egyik a par-

kot közel egész szélességében befogja.* Faóriásokkal, mint Európa sok ős parkja, nem dicsekedhetik, de tájképi szépségben, az egésznek nagyszabású tervezetében, a növények változatosságában, az utak fentartásában, a tavak számában és kiterjedésében sehol párja nincs. A Bois de Boulogne kénytelen volt a tájkép elemeinek egyikét, a sziklákat mesterségesen állítani oda. Ez, ha a laikust ki is elégíti, a geológ bosszankodik, míg a Central Park szirtjei mind valóságos gnájsz-szirtetek, melyeken gránit tör keresztül, csillámpalák stb., melyek éppen eléggé tárulnak ki arra, hogy a geológot foglalkoztassák, míg tetejük talajjal borítva, növényzetet táplál, és a kép teljességéhez ott is hozzájárul. A Manhattan-sziget ezen része hullámos, sőt helyenkint nagyobb terjedelemben emelkedett. A gyalogutak aszfaltozva vannak és igen czélszerűek. Ezt nálunk is lehetne követni (ugyan-ezt láttam Washington több parkjában). Az aszfalt egyszerűen kavicsra van öntve, a nélkül hogy előbb betonozták volna. A szekérúton Macadam-burkolat van, mely pontos megtartásával készül Macadam (a munkásoknak adott) azon utasításának, hogy egy darab törmelék-kő se legyen nagyobb, mint a mi a szájába befér. Ezen az úton tűnedeznek föl és le a szép fogatok, melyeknél a

* New-York vízvezetéke «Croton Waterworks» a legköltségesebb az Egyesült Államokban. A Croton patak igen tiszta és jó vize (Westchester county) van egy (40 $\frac{1}{2}$ a. mérföld hosszú, 8' 5 $\frac{1}{2}$ ' magas, 7' 5" széles) erősen falazott vízvezetőn át bevezetve a Central Park két medenczéjébe, honnét két reservoirba szivattyúzva megy szét a városban.

lovakon kívül a szokatlan vékony küllő és kerék s általában az elegáns szerkezet meglepők. Ezt a *hickory* nevű fa* teszi lehetségessé, melynek kemény, de rugalmas fája a finomabb kocsik készítéséhez használtik. Van a Central Parknak muzeuma és állatkertje is, de erről a hivatalos jelzés is azt mondván, hogy «temporary menagerie», elég legyen annyit említeni, hogy a mienk sokkal szebb. A sor azonban majd arra is reá kerül. A szobrászati diszítések között mint a legnevezetesebb méltán emelendő ki a «Kleopatra túje», azon egyiptomi obeliszk, melyet Izmail pasa mint khedive, New-York városnak ajándékozott, s néhány év előtt szerencsésen ide érkezett. Mindazon obeliszkek között, melyeket Egyiptomból széthordtak és különféle helyeken, ú. m. Rómában, Párisban, Londonban felállítottak, úgy történelmi, mint jó megtartási tekintetben ez a legérdekesebb.

A Central Park körül a házhelyek a papiron (New-York térképein) megvannak ugyan, de kiépítve körülötte eddig kevés van. Az építés azonban halad. Nyugotra szomszédságában megkezdették már a muzeumot építeni, mely nagyságra nézve messze fogja hagyni Európa minden eddigi muzeumait. A Central Park teljes szépségét majd a környezet befejezése fogja betetőzni, s akkor teljesülni fog, a mit egy amerikai

* *Juglandaceae*; *Carya alba*, *micorcarpa*, *tomentosa* és *sulcata*, észak-amerikai fák, közösen hickory néven nevezve, melyeknek diója is általában ehető; gyakran olajat sajtolnak belőle finom gépezet kenésére.

munkában róla olvastam: «When at last it shall be completed, and it has become a complete treasury of art, science and natural history, as it now is in part, when the avenues by which it is bounded have been lined with handsome mansions, and grown shadony with trees, the famed parks of ancient Europe will pale before the beauty and magnificence of that which is even now the admiration of all who see it.» * Eszavak meglehetősen nagyhangzásúak, de magam is aláírom.

Második kedves üdülési hely a «Coney Island», egy homokzátony, közel a kikötőhöz Brooklyn oldalán. Csak néhány évvel ezelőtt kopár pusztaság volt ez, néhány csapszékkal betyárféle emberek számára, ma pedig már a legdivatosabb helyek egyike. Ez egy tengeri fürdő, s New-Yorkból hajóval, Brooklynból pedig vasúttal annyira özönlenek ide az emberek, hogy egy vásárnapon 100,000 ember is látható egyszerre a tenger vizében. A homokfenék kiválólag jó. Különösen élénk ké teszi, hogy nők együtt fürödnek a férfakkal s az Atlanti oceán hatalmas hullámai együtt csapnak el fejeik fölött. Egyes részei emlékeztetésképen Brighton-beach nevet kapták. Nekem volt alkalmam élvezni az angol Brighton tengeri fürdőt is, a mi nagyszerű, de a Coney Island kellemesebb, nagyszerűbb.

* Ha ez egyszer elkészül és a művészet, a tudomány meg a természet teljes kincstárát, a mi most csak részben van meg, fogja birni; ha az avenuek, melyek övezik, tele lesznek csinos épületekkel és árnyékossá téve a fáktól: a vén Európa híres parkjai elhalványodnak e szépség és nagyszerűség mellett, mely már most is bámulásra ragad mindenkit, a ki csak látja.

Nem hallgathatom el végre a Hudson river hajókirándulást sem. Itt van üdítő levegő és csinos panoráma. Ezt az amerikai Rajna-vidéknek tartják. Nincs olyan, mint a mi aldunai szorosunk, nincs is olyan, mint a Rajna, de szintén mutathat föl szépségeket. A széles folyó két partján villák sorakoznak, melyek némelyikén a szem méltán megakad. Ilyen Bennet Gordon aranyos sávokkal ékített villája. A «New-York Herald» tulajdonosát eléggé ismeri a világ azon tetteről, hogy ő küldötte ki Stanley-t Livingston felkérésére és hogy ezen laptudósító ilyen expedíciókra való szokatlan képességének ezáltal alkalma nyílt érvényre jutni. Egy hatalmas veres épület, az egyes csúcsokon tele kereszttel, jezsuiták kolostora, kiknek főfészke New-York, hol szintén igen tekintélyes palotában laknak. A jezsuiták Amerika oly pontjain, hol katolikusok nagy számmal vannak, impozáns külsőséggel is szoktak föllépni.

Az Egyesült Államok roppant területén mindazt összekeresni, mit egy természettudós érdekesnek tart, már elméletileg sem könnyű; még inkább meggondolást követel, ha a kivitelnél az időszerinti lehetőségeket is számba akarja venni. Ezt a helybeliek hozzájárulása nélkül megtenni nem lehet; és így főleg a tudományos érdekek szempontjából a New-England államok egyik fő tudomány-fészkebe, a közeli **New-Havenbe** rándultam, arról előbb azon tudóst értesítvén, kivel régen levelezésben állok, s kit a mineralógia és geológia művelői világszerte ismernek. Ez DANA. Az öreg DANA (már igen megtörődve ideges bajok miatt) jeles fia, kit

Bécsből személyesen ismertem és BRUSH azok, kiknek társasága, szívesége és tudományos bőkezűsége oly meglepetést szereztek, hogy az ott töltött nap emlékeim gyöngyei közé fog tartozni. Úti tervem itt szilárd megalapítást kapott; végleg nem búcsúztam, hanem a viszontlátás reményével Montreálban szándékoztam, hova BRUSH, mint a mult évi vándorgyűlés elnöke, már ennél fogva is készült eljönni. Visszatértem New-Yorkba, hol két tudományos intézetet s ezek embereit kerestem fel: egyik a Central Park nyugoti oldalán épülő nagy muzeum volt, melyben a Rocky Mountains közeteinek egy része (a King-féle felvételek eredménye) voltak felállítva HAGUE és BECKER geológok által, kik maguk voltak szívesek mindent megmutatni; a másik intézet a Columbia College, bányászati akadémia vala, hol az amerikai mineralógok s geológok legvállalkozóbika, NEWBERRY volt vezetőm a felette érdekes gyűjteményében.

New-Yorkból tervben volt San-Franciscoig menni, tehát az egész kontinenst átszelni, oly módon azonban, hogy előbb még Washingtont is, nem annyira mint politikai, hanem mint geologiai középpontot meglássam.

New-Yorkból elindulva, legelőször **Philadelphiában** állottam meg. Tagja lévén ott az «Academy of natural science»-nak, a könyvtár részére a Tokaj-Hegyaljai Albumot ajándékoztam, mi angol szöveggel és egy általam készített részletes geologiai térképpel is el van látva. Ugyanaz nap este ülés volt, melyen a könyvtárnok ezen ajándékot is bemutatta. Az ülés után a jelenvoltak lapozgattak benne s a fiatal titkári he-

lyettes Sátoralja-Ujhely képénél azt mondotta, hogy ő ott született a Kazinczy-utczában, de a ház maga már nincs a tájképen. Ő vagy 3 évvel ezelőtt meglátogatta Magyarországot Londonból, hol tanult, s honnét tanára (Judd) által, mint született magyar volt hozzám ajánlva. Neve ANGELO HEILPRIN. Hogy irányomban az egész idő alatt a legelőzékenyebb volt s figyelmét minden csekélységre kiterjesztette, hálásan ismerem el. Amerikába szüleivel már három éves korában költözött ki, de magyar kiejtése meglepőleg helyes, sőt a magyar tudományos munkákat szótár segítségével meg is érti. Atyja és nagybátyja még beszélnek magyarul; amaz New-Yorkban lakik mint író, emez Washingtonban mint kereskedő.

Philadelphióban sok tudományos érdek pontosult össze. Itt lakik HAYDEN, a territoriumok geológiai felvételének volt vezetője, kinek neve alatt jelent meg a Colorado gyönyörű geológiai atlasza és a felvételekre vonatkozó oly sok tudományos jelentés. Vele sűrűbb levelezésben állottam, de nem találtam ott. Betegeskedvén, a tengerpartra rándult. Itt van Amerika legjelentékenyebb ásványkereskedőinek egyike, FOOTE; terjedelmes raktárának sok órát szenteltem. BEMENT magánzó-
nak van tán legszebb ásványgyűjteménye az amerikai kontinensen, de zárva volt. Ő maga éppen azon időben Budapesten bámulta a magyar nemzeti muzeum ásványgyűjteményét, és azt Európában a legelsőnek mondta. Hiánya, szerinte, az amerikai ásványokban van. Ezt azonban én Amerika minden gyűjteményére nézve viszont állíthatom, hogy azok az európai ásvá-

nyokban gyengék. Végre sajnáltam, hogy COPE paleontológiai gyűjteményét nem láttam. E gazdag magánzót Párisból ismertem, de Montreálban újból találkoztam vele. Oregonban volt kutatni, hol 6 hónapot töltött ásatásokkal. Philadelphiában két háza van egymás mellett; az egyik a lakása, a másik a muzeuma.

Philadelphiából a legdélibb pontra, **Washingtonba** mentem. Ez a határon van a déli és középalamok között, és déli jelleme nemcsak a melegebb éghajlat, hanem a négerek tömegesebb megjelenése és a közélet bágyadtabb volta által is kitűnt. Középületei, az elnök lakását (White House) leszámítva, nagyszerűek, a Capitol tán egy a maga nemében a világon. Tudományos intézetei között világhírű a Smithsonian-intézet, nemcsak természetrajzi s archeologiai muzeuma, hanem főleg könyvkiadásai által, melyeknek célja az ismeret-növesztés és -terjesztés az alapító, JAMES SMITHSON mottója szerint: *«Every man is a valuable member of society, who, by his observations, researches and experiences procures knowledge for men»*. A «Smithsonian Institution» veres homokkő-épülete mellett egy új muzeum épült, melybe csak most kezdenek behurczolkodni. Egyebeken kívül a kormány költségén eszközölt geológiai felvételek alkalmával gyűjtött tárgyak is itt lesznek egyesítve. A «Geological Survey of the territories» jelenlegi igazgatója, Major POWELL irodája is itt van, valamint a «staff»-jához tartozó személyzeté is. A muzeum építésének tervét nem találtam áthozandónak Európába, de még Washingtonban sem

felel meg. A felső emelet, hol a dolgozó szobák vannak, kiállhatatlan meleg volt; mert légtér nincs, hanem az épület teteje alatt (minden padlás nélkül) azonnal következnek a kiállítási vagy dolgozó termek. Mindenki ingre, papucsra vetkőzve és jegesvíz-kancsóval ellátva, tudta magát némileg fentartani. Washingtonban is tapasztaltam, hogy a törekvő szakemberek a világ bármely pontján találkozva, szellemi családot képeznek. Ilyen családi körben találtam magamat főleg Emons geológ társaságában, kinek házi otthonjában volt alkalmam a Rocky Mountains vidékéről, a bányászatról Coloradoban, Mount Shasta jégár földte kialudt vulkánról északi Kaliforniában stb. több olyast hallani, mire a muzeumban a tárgyak mutatása alkalmával a sor nem kerülhetett. Emons típusa a szép amerikai férfúnak; most, mint szalmaözvegy, maga volt otthon. Nyáron az épület földszint alatti részébe húzódnak, a faházak a felsőbb emeletekben csaknem a tűrhetetlenségig melegek lévén. Emons Európát látta Bécsig, de ott lebeszéltek, hogy Budapestre ne jöjjön. (Ez nem a legelső eset, melyről a külföldön értesültem.)

Overland-út. — Washingtonból kezdettem meg az Overland-utat azon szándékkal, hogy ha fárasztónak nem találom, San-Franciscoig ki sem szállok s a megszakításokat majd a visszautazásra hagyom. Washingtonból az Alleghanikon keresztül menve, a Mississippi völgyébe ereszkedtünk le. A hegyi vidék csínos; keresztül utazni kellemes. Erdők, helységek, intenzív mivélés s a részletekben gyakran felfedezhető amerikai

sajátság, valamint a sokszor szembeötlő nagy mérték a benyomást változatossá, az időzést kellemessé tette. Utam első nagyobb városa Cincinnati, a legnémetebb városa az Államoknak. Ha számra nézve túl is tesz rajta New-York, de aránylag itt van több. A városon keresztül menő csatornának helyi neve Rhein; és «Ueber den Rhein» már csupa német szót hallani. Csak itt láttam a vasúti menetrendet, a «folder»-t német kiadásban is, másutt sehol. A helyi lapok egyikében (The Enquirer) olvastam, hogy Reményi az évszak nagy részét a délen tölti; megy Texasba, Kubába és Mexicóba. Joseffy zongoraművész Budapestről Newportban nyaral. Játékáról dicsérőleg emlékeztek meg New-Yorkban is.

Mentől közelebb a Mississippi ártéréhez, annál dúsbabb hűmuszban a talaj roppant kiterjedésben. E hatalmas folyó vize felette iszapos, mit a bele folyó Missourinak köszön. St.-Louis-nál mentünk rajta keresztül, mely város a nagy Mississippi-völgynek csaknem pontosan a közepén van. Az út folytatólag Jowa szép és termékeny síkságán visz keresztül s így értünk a Missourinhoz, melyen Omaha-nál keltünk át. A Pacific-vonalon ez nevezetes pont. Eddig express sebességgel ragadott a gőz s daczára a Pullman car-nak az utazás fárasztó. A hosszú kocsiknak az a kellemetlenségek van, hogy a fordulásoknál a rázás és lökődés, főleg a kocsi végein, oly tetemes, hogy írni lehetetlen, sőt az olvasás is bajos. Egyszer egy urat lökött meg mentében úgy, hogy egy hölgy ölébe esett, másszor a szerecsen «porter» egy úr nyakába borúlt, harmadiknak

fejét vágta a kocsiodalhoz. Washingtonból Omaháig három nap és éjjel kellett utazni.

Omabánál kezdődik a szorosabb értelemben vett Overland-út. Az Atlanti államokból idáig nagyszámú vasút-vonal jön, míg Omahától nyugatra egybeszorítva folytatják az utat. Omaháig jöve, lefelé hajolt a terület, Omahától nyugatra folytonos emelkedés napokig. Innét a gyorsaság is csekélyebb. Eddig 44—50 angol mérföld esett egy órára, Omahától csak vagy 22. Ez azután lehetővé teszi, hogy a kevésbé fárasztó kocsiság mellett a még hátralevő 1867 angol mérföldnyi három napi utat a Csendes tengerig egy folytában tegyük meg.

Kezdetben végtelennek látszó lapály: a vasút vagy 400 mérföldig matematikailag egyenes vonalban van vezetve. Nebraskán átmenve, van a legújabb Buda (legrégibb az Ujházi telepítette New-Buda, mely Jowában van, újabb Kansasban, ez Nebraskában a legújabb). Este 9-kor értünk oda, de annyit kivettem, hogy az egész Buda állomás vagy öt házból áll; van azonban telegraf-hivatala és több vonal ágazik el onnét. Csak legújabban keresztelték át. Megelőzőleg két neve is volt: előbb Kearby, aztán Shelby.

Wyoming territorium felé a tanyák megszűnnek és kezdődnek a prairiek, végtelennek látszó legelőkkel, melyeken a marhának sok ezre legel, gyakran keverve juhval, lóval. EMONS geológ jutott eszembe, ki említette, hogy az ő mellékfoglalkozása épen ezen a vidéken a baromtenyésztés. Ez pénzt hoz; a tudomány után megélni alig lehetne. A fű most már mint széna állott

lábán, s mire lelegetik, jön az új hajtás. Az állat egész éven át künn van; a táplálék sohase fogy ki.

A talaj folyvást emelkedik s egyúttal soványodik. Itt van a sajátos amerikai ürgének (prairie dog) a hazája; társaságban élnek a nagy területen egyes telepekben, hol számos lyukat ásnak, s a lyuk mellett két lábra állva néznek szét; olykor a vasút közvetlen közelében láthatók. Nagy ritkán egyes antilope kerül a láthatárra, de a Pacific-vonalon bölénycsorda többé nem száguld keresztül. A telepedés annyira haladt, hogy ez a látvány most már a történelemé; nagy olajfestményben megörökítve többi között New-Yorkban a Múzeum zoologiai osztályában érdekléssel néztem. A bölény, szarvas, medve stb. távolabb a vasúttól, északra, a hegység erdejében meghúzódva él és tetelesen fogy.

Az emelkedés folytonosan tartván, nyugat felé a láthatáron a Rocky Mountains csúcsai s gerincei kezdenek feltűnni, majd nemsokára kivehető, hogy az északi oldalakon és a szurdokokban hó van most augusztus elején is. A magas hegyláncz a lankás síkból hirtelen emelkedve, impozáns látvány: valósággal chinai fal, melyen túl hatolni az amerikai sokáig nem is gondolt. A dolgok előbbeni állását egy amerikai író ilyképen ecseteli: «Mennyi változás a Pacific-vasút óta! Azelőtt az E. Allamok ÉNy része a térképen egy zöld és egy barna folttal volt jelölve megállapított határvonal nélkül, melybe az volt beírva, hogy «Indian Territory» és Oregon. Ott mindenki csak azt a szabálytalan sokszöget látta és nem képzelte, hogy az a terület bizo-

nyos számú acriból, sziklából, erdőből, tóból, folyókból és lakott helyekből áll, melyeket a kékellő égboltozat főd be, hol eső hull az igazra és nem igazra, az elsőt képviselvén a vadállatok, a másikat a vademberek. Mennyi változás! Államok és territoriumok egész sora keletkezett azok szeme láttára, kik az iskolában még csak az említett két színes sokszöget látták a térképen odafestve.»

A vasút a legalacsonyabb hágót keresi ugyan, az első gránithegység táján mégis 7300 láb magasságban jár. Nemsokára a legnagyobb magasságot 8235 lábat éri el a Sherman-hegyen, hasonló nevű állomásnál, honnét aztán újból lefelé száll azon a kietlen fensíkon, melyet méltán mondanak a nagy amerikai sivatagnak. Két napig megy az ember ezen a poros és tájképileg is árva vidéken, melynek hegyei kopárak, a völgyben rendszeren néhány üröm-kóró (sage brush közönséges néven) képezi a növényzetet. Szinte jól esik e fensík közepén az ottani mélyedményben (4294') Utah territorium hírneves vidékén a Nagy Sóstó körül látni a szép zöld oázst, melyet a mormonok szorgalma a völgyek mentén messze terjedve idézett elő. Itt van a Salt Lake City, minek ők Zion nevet szerettek volna hivatalosan adni; ez azonban nem esik a Pacific-vonalba, hanem egy más mormon város Ogden, mi némileg északra van tőle, és fele útja San Franciscónak Omahától. Azon kizáró lét, melyet a mormonok ide vándorolva kerestek és kezdetben találtak, már rég megszűnt. Gentilis-ek, miként ők a nem-mormonokat nevezik, főleg a bányászati vállalatok, de még a vasút által is

napról-napra többen telepednek le közöttök, persze nem nagy elragadtatására az apostoloknak. Már a fő vendégfogadók is ezek kezében vannak magában Salt Lake City-ben is; a mormon boltok azonban felismerhetők egy «istenszem»-ről, mely alatt e betűk állanak: Z. C. M. I. (Zion Cooperativ Mercantile Institution). Utah után következik Nevada territorium. A tájkép folyvást a szomorú fensík-pusztaság, csak a hegyek beljében néz ki a dolog szebben; itt van a sok ezüst, arany, réz, higany, ólom stb., a fővonaltól többé-kevésbé félre esve. Nevadából Kaliforniába érve, már a határon változik meg minden. Este a Pullman car kényelmes ágyában, már a hatodik éjjel való lefekvéskor még 7000 láb magasságban jártunk, de kivehető volt, hogy erdőn megyünk keresztül és reggel Sacramentóban a «break-fast»-et 11 láb magasságban töltöttük el a tenger felett.

Sacramento és San Francisco mint végállomás között még egy rendkívüli látvány volt Benicia városánál. Itt pár év óta a vasútvonalat vagy 50 mérfölddel rövidítették azáltal, hogy egy öbölt képező vízen szállítják át a vonatot «Solano» nevű gőzkompon, melyet méltán «mammut ferry»-nek neveznek, mert ez a világon a legnagyobb komp és szélességét tekintve, felülmúl minden eddig épített vízi járművet. Van rajta egymás mellett 4 vaspálya, melyen az egész vonat elfér. Összes szélessége e gőzkomponnak 116', hossza 424'. A legkönnyebb módon ment rá és jött le róla vonatunk, úgy hogy semmi hátráltatást sem tapasztalva, megérkezünk O a k l a n d-ba, mi szemközt áll San Franciscoval,

elválasztva a kikötőül szolgáló öböl által. Itt a Pacific-vasutat elhagyva, fehér gőzkompra szálltunk, mely hasonló a new-yorkiakhoz, csak hogy nagyobb, és hét napi Pullman-car fogság után szerencsésen bejutottam a világ legnagyobb vendégfogadójába, a «Palace Hótel»-be, a Pacific-part legnagyobb városában, Frisco-ban, miként kedélyesen rövidíteni szokták.

San Francisco. — A «Palace-Hôtel» egymaga foglal el egy «block» területet. Hossza 344, szélessége 265 láb. Hét emeletes. Öt elevátor eszközli a szállítást le s fel. 1200 vendéget láthat el egyszerre. Van három udvara, melyek középsője üveggel van fedve. Ez vagy kétszer akkora mint a budapesti «Hungaria» udvara. A szolgaszemélyzet fehérek, négeres és khinaiakból áll. Ez utóbbiak csak a házi tisztogatásra, meg mosásra vannak alkalmazva.

Nagy meglepetés volt reám nézve, hogy én San Franciscoba fájni jöttem. Pedig úgy volt. New-Yorktól kezdve a hőfok nem volt kevesebb mint 22° R; gyakran több; itt szobám hőfoka 14° . Az utcán napos időben a hőfok az árnyékban szintén 14 — 15° R. Nyári ruhát nem látni. Őszi felöltöket, a nők prémesekeket viselnek. A vendégfogadóban a nők parlor-jában a kandallóban tűz égett. 10 óra után mindig hűvös szél kerekedik s tart estig. Mi azonban mégis rendkívülivé teszi a Csendes tenger ezen partvidékét, az, hogy a nyártól a tél sem igen különbözik. A juliusi és januári átlagos hőfok között a különbség 2 — 3° ! Télen csak akkor fűtenek rendesen, ha tartósan borult az ég. A tengeri fürdőt

télen csak úgy használhatják, mint nyáron; és délre, vas-
uti összeköttetéssel, van is egy olyan tengeri fürdő be-
rendezve Monterey városban, hasonnevű öbölben,
melyet az évi egyenletes hőfoknál fogva a világ leg-
nevezetesebb szanatóriumának tartanak.

Gróf SZÉCHENYI IMRE, ki itt egy évvel előbb járt, az
«Aranyos Kaliforniáról» mint gazda is így szól:
«A Csendes Oczeán e kies partja az aranyos nevet
örökké meg fogja érdemelni, mert nemcsak bányái,
hanem különösen fekvése, talajgazdagsága és nagyszerű
faunája meg florája tünteti ki a világ minden része
között. Nyáron nincs meleg, télen nincs hideg; hőmér-
séke egész éven át alig variál. Naponként kellemes
(sőt némelykor kellemetlen) szellő keletkezik a tenger-
ről, mely napnyugtáig fú. Májustól novemberig esernyő
szükségtelen, mert mindenki tudja, hogy nem fog esni.
A gazda is e szerint könnyen oszthatja be munkáját.
Novembertől májusig a természet, csak hogy megmu-
tassa, hogy még is van különbség a nyár és tél között,
csaknem naponként öntözi az országot.

És mily következményt szül a növényzetben az
éghajlat ezen nagyszerű szabályossága! Itt együtt
terem a buza a pálmával, a narancs az árpával, a kuko-
ricza az olajfával, kaktusz, burgonya, banána, barack
és szőlő, gyapot, diófa és a cukorrépa, az araukária,
dinnye, a körte és az eukaliptusz. És mindez télen-nyá-
ron a szabadban, feltűnő gyorsasággal és szép minő-
ségben díszlik. Különösen gyümölcsnek kitűnő ezen
éghajlat; barack, körte és szőlőfürtök kánaáni nagy-
ságot érnek el.»

Az arany mosása a Sacramento völgyben nagy hidrásokkal igen megérdemli a megtekintést, mert a maga nemében egyedüli. Geológiai tekintetben a vulkáni kőzeteket illetőleg határozottan Kalifornia, a vele éjszokról szomszédos Oregonnal, a legérdekesebb tájakok egyike. Az Atlanti Államokhoz mérve még kezdetleges mindenben, de a nagyszerű jövőnek csirái mutatkoznak meglepő bőségben és életerőben.

New-York lebilincsel, mint láthatólag Európa s Amerika egyesülési helye; San Francisco egészen más jellemű; itt Amerika Ázsiával találkozik; de maga az amerikai vér is eltér; könnyebb alkat, élvezetre, vidámságra nagyobb hajlam mutatkozik a kaliforniainál, kinek a természet a földön és a föld alatt nagy kincseket halmozott fel; ő nemcsak arra gondol, hogy szakadatlanul dollárt teremtsen, hanem hogy a munkát pihe- és élvezet is váltsa fel.

Elhagyva Friscot (1882 augusztus 8-án) és Kaliforniát, a szomszéd Nevadában közel a határhoz Reno állomásnál szakítottam meg a Pacific-vonalat, hogy egy kirándulást tegyek Virginia City-be.

Virginia City a Pacific-part legnevezetesebb bányászati központja. A már említett fensík sivatag szélén van. Magassága a tenger felett 6192'. Itt van a világhírű «Comstock Lode» telér, mely 1876 májusban 5 millió dollár értékű aranyat és ezüstöt szolgáltatott. Főleg az ezüstben rendkívül gazdag. Egymaga is nagyban járult azon árhullámmáshoz, melyben az ezüst emberemlékezet óta ennyire nem volt. A város egy magasabb hegy (Mount David 7827') keleti tövében

van, melyen, valamint környékén három napig tettem geologiai kirándulást. Ezen idő alatt soha se birtam más árnyékot találni a nap égető heve ellen, mint az ernyőmét. Az ezüstkirályok egyike, MACKAY is itt lakik; ajánló levelet hoztam hozzá Kaliforniából s az ő intézkedése folytán a legmélyebbaknak egyikébe (kevés híján 3000') lehetett lemennem, és meggyőződtem az akna-szerkezet jóságáról, meg azon roppant hőségről, mely 2000 láb alatt van a föld színe alatt (44° R), a melyben lenni rövid ideig is csak úgy lehet, hogy a jegesvízkádakhoz siet az ember kezét arczát megmosni, s egy-két kortyot lenyelni. Ezt a munkások minden negyed, vagy legfőlebb fél órában megteszik. Ide szolgál ugyan a híres S u t r o altárna is, de az már több év óta nem felel meg az eredeti czélnek, mert az aknák többje, úgy a «C. et C.-shaft» is, melyben én ereszkedtem le express sebességgel, csaknem 1000 lábbal mélyebbek az aknánál. A haladást nagyobb mélységbe a meggyülő meleg víz gátolja. Számos akna van előntve s ott a munka szünetel.

A Virginia City mély aknáiról mondhatni, hogy a legmélyebbek közé tartoznak a világon; de azt, hogy legmélyebb, nem, mert Csehországban Przibram bányavárosban van egy mélyebb, melynek 1000-ik méter mélységét néhány év előtt ünnepelték meg. Ez a világ legmélyebb aknája. De igen is érdemes megjegyezni, hogy míg Przibram bányászata maga is tán ezer éves, Virginia Cityben a közel 3000' mély akna 15 év műve!

Virginia City mellett Gold Hill városka eszembe juttatta a Selmecz melletti Szélaknát; az a viszony van közöttük. Selmecz vidéke mennyivel szebb a felületen

az ő szép gyepes és erdős hegyeivel! Itt minden kopár, kietlen. Ha azonban a föld alá megyünk, Selmecez ugyancsak cserélhetne Virginia City-vel!

Denver. — Virginia City-ből a «Virginia and Truckee Rail Road» mellék vonalon ismét Reno-ba mentem, honnét a «Central Pacific» fővonalon folytattam utamat keletnek, keresztül hatolva az egész fensíkon. A Missouri-völgy szélén Cheyenne-ben ismét megszakítottam utamat, onnét délnek fordulván, Denver-be, Kolorado fővárosába, hol célom volt az első amerikai bányászati kiállítást megtekinteni, melynek feladata vala bemutatni azon egész terület érczgazdagságát, mely a brit birtokoktól kezdve délre és Nebraska meg Kansas államoktól nyugatra terül el. Az érdeklett területhez tartozik Kalifornia, Oregon, Washington, Wyoming, Dakota, Montana, Utah, Nevada, Arizona, New-Mexico, sőt még az észak-nyugatra távolabb eső Alaska is.

A kiállítás meglepő volt. Az érczek legjava amerikai mértékben volt kiállítva; voltak közöttök olyanok is, mint például a tellurérczek vagy az ezüstérczek, melyek honunkban vagy Európában általában csak szerény méretekben juthatnak kiállításba.

Amerika bányászata a hatvanas években leggazdagabb volt Kaliforniában, a hetvenes években túlszárnyalta Nevada, néhány év óta ezen is tútesz Kolorado «the Centennial State», mert akkor vétetett fel az államok sorába. Jelenleg a bányászati államok között elsőnek vergődött fel Kolorado és forrásait tekintetbe véve, ezen állást a jövőben is sokáig megtarthatja. Denver, a

fővárosa, a mesés fejlődésű városok között méltán foglal helyet. Lakossága 1880 ban 35,000, ma (1882.) 60,000. Klimája szelid. A mellbetegeket keletről oda küldik, mert, ámbár tetemes magasságban van, a Rocky Mountains vagy rövidítve a Rocki-k hógerinczes láncza nyugotra csak 10 angol mérföldre van tőle és az északi meg észak-nyugoti hűvös szeleket feltartja. Denver azon terjedelmes lejtő felső részén van, mely a Missouri-Mississippi mélyedménytől kezdve a Rocky Mountains-ig lankás síkban emelkedik. Omaha a Missouri jobb partján 900' magasságban van. Cheyenne és Denver táján a magasság már vagy 5000', és mégis ez az örökös legelő országa; itt húzódik el azon prairie-öv, melyen a marha, juh sok ezre, számtalan ló és sertés az egész éven át szakadatlanul talál legelőt; az év hűvös szakában füvet, a melegben lábon álló szénát. A havazás oly jelentéktelen, hogy a sátorházakban is eltűrhetni a telet, mely a fensík-sivatagon felette kemény.

Minden oda mutat, hogy a Pacific-államok között Kolorado fog domináló szerepet vinni, mire egyrészt roppant gazdagsága hegyeiben s lapályain, másrészt azon kedvező helyzete, hogy egy része a Rocky Mountains hegycsoportjából, más része keletről a felséges helyzetű lapályából áll, szerencsésen képesíti. «Denver a hegység és lapály egyesült királyi városa; a kontinens 500 mérföldre északra, délre és nyugotra adózójává vált. Tizenkét vasuti vonal, még mindig terjesztve karjait, hozza és viszi a népet és szállítja a tárházak tartalmát s a műhelyek készítményeit.» Ezek a szavai PATTERSON-nak (exmember of the Congress), melyekkel

a többi között festette a jelent, a kiállítási épület alapkövének lerakása alkalmával. Kolorado jövőjéről pedig, a mint azt a mostani rohamos haladás alapján csak 10 év múlva is bekövetkezni reményli, amerikai ékeszlással ezeket mondja: «Határai között két millió gyarapodó és boldog ember; egy negyed millió a fővárosban; aranyat és ezüstöt többet termel mint kivülről az egész kontinens; lapálya kelet felé mérföldekre, valamint minden völgye a föld színe alatt tengernyi aranszemet rejt; hegyei a bányászok rajától átfúrva, bevágva, hogy azokból az értékes ásványt kicsikarják; fonógépek és szövőszékek saját gyapjutermelésünket dolgozzák fel ruházatra; olvasztók izzanak a vaskiválasztásban; a vas és aczél a legváltozatosabb alakot kapja; homokunk a kellő anyagokkal egyesítve üveget ad; agyagunkból mindennemű edény készül; négyezer mérföldnyi vaspálya jár be minden cañont (szorost), felkapaszkodik minden hágóra és megérint minden mezőt; a sin, melyen a kocsi robog, a lokomotív, mely által az erő hat, saját műhelyünkből kerül ki; templomok vetélkednek a rajz szépségében Európa főegyházaival és Törökország mecseteivel; tanintézeteink technikai kiképzésre jó hírben állanak, és sok ország fiatalsága keresi fel; a nyári utasok, kezdve túl az oceánokon, s tömegben szaporodva Amerika városaiból, felénk tartanak, és legtöbbször évről évre itt, a mi szép, nagyszerű és regényes hegyeink között talál üdülést és szórakozást; az utolsó vad indián elterelve; a telepítvények phalanxa a legtávolibb határainkon megóv a vadak betörésétől és a pusztítás borzadalmától; béke, gyara-

podás, törvénytisztelet, magasabb morál és áldásos kereszténység a nép talizmános jelszavai.»

Denverben az állami geológiai felvétel fiókja is lévén, az intézetben annál inkább otthon voltam geológ testvéreim között, minthogy Washingtonból értesítve voltak megérkezésem órájáról is. És mi volt természetesebb, minthogy a nagyszerű (Windsor) hotelből mindjárt a «Survey»-ba mentem, ott pedig arról értesültem, hogy Mr. Cross a vasuthoz ment fogadni. A kiállításban, a mint be lettem mutatva, hogy én a Nagyágít, Silvanit, Petz-it stb. ásványok eredeti hazájából való «Mining Engineer» vagyok, annyira elhalmoztak figyelemmel, s megismertettek minden nevezetesebb hivatalos és nemhivatalos emberrel, hogy utoljára magam is kiállítási tárgygyá váltam.

Oly érdekes volt Denver, hogy ott még heteket tölthettem volna, de a «ticket» San Francisco-ból Chicago-ba volt véve (118·80 dollár) 10 napi érvénnyel, ennél fogva az utolsó perczig ki volt számítva, hogy már mennem kell.

Kansas. — Denvertől keletre az «Union Pacific Railway Line» hullámos lapályon száguld át, mely a prairie-övből csakhamar belejön a szántóföldek végtelen területébe, kezdődve még Kolorado keleti részében s tartva szakadatlanul az egész Kansas-államon keresztül, melynek keleti szélén van fővárosa, *Kansas City*, a Missouri partján, mi egyszersmind az egész Missourivölgy fővárosa is. Ezen egész állam az Unió legujabb s legjelentékenyebb Kánaánja. Jó televényes talaj, olykor tetemes vastagsággal, melyen elszórva szép

tanyák sorakoznak. Ha a mi Alföldünk gémes kutja volna ott is divatban, reggel felébredve és a Pullman-car ablakán hirtelen kinézve, hazámban gondoltam volna magamat, de itt azon elegáns szélkerekek egyike van felállítva, mely a Csendes tengerparti vidéken van ugyan otthon voltaképen és felette sokszor használtatik városokban is a legkülönfélébb rendszerek szerint, de el van terjedve a Pacifiktól az Atlantikig olyan helyeken, melyeken a szél csak oly kevésbé állandó mint nálunk. Egy ilyen szimmetriás szerkezet a természetes tájképet kedvezően egészíti ki.

Átkelve a Missourin Kansas Citynél, egyenesen Chicago-nak tartottam. Előbb a Missouri aztán Illinois állam területén keresztül folyvást termékeny szántóföldes lapályon van a vaspálya vezetve. Illinoisban a «Quincy Railway» vonal egyik állomása «Buda» Quincy és Chicago között. Virágzó kis város, melynek talajtermékenysége tetemes értéket még az által is kap, hogy alatta a mélyben kőszéntelep van, sőt helyenkint ki is búvik. Sokkal jobb benyomást tesz mint a nebraskai «Buda».

Chicago. — Az amerikai szárazföld legjelentékenyebb városa; de nem is csak a száraz, hanem a nagy tavak fővárosa is. New-York után általában a legfontosabb kereskedelmi város. Vagy 50 év előtt kis indián vásárhely volt; most az éjszak-nyugot metropolja s a kontinens legnagyobb vasuti centruma. Roppant fa van itt felhalmozva, különösen deszka-alakban (lumber); de éppen ily szuperlatív fokban a marha- és disznóhus fő kikészítő helye is. SALA, egy angol utazó írja, hogy ott

egyike a sertés-királyoknak hirtelen megvált tőle, mert el kellett menni rendeletet adni, hogy valahová 25,000 sódart szállítsanak. 1879 márcziusban végződő évben 4.911,913 sertés volt leölve és húsa feldolgozva, szétküldve; marha vagy 65,000. Gabonakereskedésre nézve is a legjelentékenyebb város. Nagyszerű látvány a gabona-elevátorépületeken az egyes államok nevét (Jowa) felírva látni; a termékek különváltan így is vannak felhalmozva. Itt látni a legnagyobb elevátorokat.

Chicago a Michigan tó partján, a Mississippi és Sz.-Lőrincz vízválasztójának síkján épülve, az öt nagy tó egész környékére, és így a brit birtokokra is kihat s az ottani kereskedést is magához vonzza, hogy azt vagy New-York vagy San-Francisco felé közvetítse.

Látva a sok faházat, a roppant deszka- és fenyőkészletet a külvárosban, látva végre a deszkagyalogútát, a faburkolatot, nem lehet csudálni, hogy oly roppant tűzvész helye volt. A legnagyobb tűzvész 1871-ben volt, melyről, mint a jelen idők legnagyobb ilyenmű szerencsétlenségéről, a lapok széltében írtak. Három és fél négyszög angol mérföldnyi terület volt lángban. Elégett 17,450 ház. Hajléktalanná vált 98,500 ember. Az üzlet mindazonáltal csak rövid időre szakadt meg. Fabódékat állítottak össze s így folytatták, míg néhány év múlva a «phönix-város» epithetonra tett szert. A mi leégett, az csaknem mind téglából épült fel gyönyörűen. A város ujjonnan épült része az amerikai legszebb városok részeivel tehető parallelába, de a mi nem égett le, oly állapotban van, melyben egy hasonló rendkívüli tűzvész lehetősége rejlik.

Az amerikai hotelek legtöbbszörében igen jó szobát kaptam (3 dollár napi teljes ellátással), de Chicagóban a «Palmer house»-ban bámultam legjobban, hogy lehet egy szobában oly ügyesen egyesíteni a szalont, fürdőszobát, mosdóhelyet, closet-et és ruhatárt. A hét emeletes házakat New-Yorkban és San Franciscó-ban megszoktam, de itt egy új ház kilencz emelettel, becsületes sous-terrain mellett, valóban meglepett. Lakóház volt; persze elevátorral ellátva, mi folyvást rendelkezésre áll. Az elevátor általános használata észrevehetőleg idézi elő Amerika fővárosaiban már tényné vált azon rendszert, hogy a toronyépítés méreteit lakó és üzleti házakra is átviszik. A sok elevátor-rendszer között «Otis Brothers et C.» (New-York) czégé van legjobban elterjedve. A kormány egy bizottságot küldött ki a rendszerek összehasonlító tanulmányozására, és ezt minden más fölött ajánlotta úgy olcsóságra mint biztosságra és a kezelés egyszerűségére nézve. A kormány összes épületeiben ez van alkalmazva. New-Yorkban Otis-elevátoron évenként 50,000,000 ember közlekedik. Baj még egyszer sem fordult elő. Nálunk Budapesten a gabona-elevátorhoz a személy-elevátor is Otisnál van megrendelve, ki maga is Budapesten volt (1883. június) nejével európai «trip»-je alkalmával. A «Hungária» vendégfogadó is nála rendel meg egy személy-elevátort.

Chicago a fa városa lévén, a faburkolat sok nemét láthatni ott. A Michigan-Avenue gömbölyűre fűrészelt fával van burkolva, de héj nélkül. Jobb azonban ennél az egyenköz idomú darabokból készült burkolat,

milyet nálunk is csinálnak. Javítva van a faburkolat újabb időben jobb fanem által; egy neme ez a cziprusnak, mi helyett Angliában vörös fenyőt vesznek; javítják másodszor a sűrűbb rakás által is.

A fő utcák egyikén (State Street) a közforgalom számára négy kocsi van egymáshoz csatolva; az ember se lovat se lokomotívot nem lát. Amerika itt ismét elől jár, és bizonyára Európa utánózni fogja; talán mi budapestiek is. Lehetetlen, hogy elhallgassam itt az *«Endless wire cable»* rendszernek nevezett vontató módot, a mi voltaképen nem egyéb, mint az álló gőzgép olyatén felhasználása személyszállításra az utcákon, mint Budapesten fel van használva a siklón, a várhegyre. Az elv nem új, hanem a gyakorlati megoldásban van a meglepő. New-Yorkban nincs, hanem San Franciscóban, Chicagóban és Bostonban láttam. Legjobban meglepett San Franciscóban. E város legnagyobb része hegyes völgyes. A hegyek oldalán a közlekedést közönséges lóvasút vagy omnibusz eszközölheti, de kereszt irányban nem. Erre ezek a rejtélyes összekötött kocsik szolgálnak, melyeken gyakran mentem és tapasztaltam, hogy hegynek fel, hegynek le éppen oly sebességgel mennek mint a lapályon. Az utcák sarkán befordulnak nehézség nélkül. Megállanak abban a pillanatban, a mikor kell. Chicagóban és Bostonban csak síkságon járván, nem gerjesztik azt a bámulatot, mint Friscóban. Hogy nem a közönséges lóvasút (amerikai nevén *«horse car»*, angol nevén *«tramway»*), azonnal látni, mert a két sin között van egy harmadik, még pedig ketté hasítva. Ebbe a hasadékba bemegy az első

kocsi fenekéről előre hátra egy aczéldrót kötél, mely a föld alatt van kerekéhez erősítve. A gépész kormányzása szerint a kocsi előre vagy visszafelé indul, vagy megáll. A gépész és a hajtáshoz való géprészek oly kevés helyre férnek el, hogy az első kocsin is jó sok ember ülhet.

Páris, London, Budapest, stb. hányszor törték fejöket lokomotiv behozatalra lovak helyett, de sehol sem volt kielégítő a kísérlet. Az idén az angol «Graphic» már hozott hírt arról,* hogy Angliában társaság alakul az amerikai rendszer meghonosítására s azt teszik hozzá, hogy San Franciscóban az utolsó hat év alatt a vállalkozóknak 30%-ot hoz be! Budapest is jókor hozzá láthatna. Hegyre menni csak oly egyszerű vele, mint a sík utcán. Az első berendezés költséges, de azután ló nem kell, sok kocsis nem kell, istállók nem kellenek. Az abrak a köszén meg a víz; a lóerő koncentráliódik a néhány álló gőzgépben a végállomásokon.

Niagara. — Chicagóban a vasuti jegyet Niagara fall-s-ig váltottam. A Pullman-car helyett Wagner-car jár itt, mi amannak lényegtelen módosítása. Pullman-car-on 24, ezen 32 ágy van. Toledo-nál az Erie tó nyugoti csúcsát értük el s egész éjjel déli partján menve, reggel Buffalo-ban a keleti csúcsán találtam magamat. Az Erie tó a kisebbek egyike, mégis határ-

* «The Graphic» jan. 13. 1883. It is intended to be introduced into the United Kingdom by the Hallidies patent Cable Tramway corporation the tramwaysystem worked without horses or locomotives. It is noisless very cleanly in consequence of the horses being dispensed with.

talán víztömegnek néz ki. Niagarafalls-hoz érve a világ egyik legnagyobb esését néztem három napig. Részleteit majd a természeti viszonyoknál fogom elmondani.

Montreal. — A Niagara-folyó egyszersmind határ is az Egyesült Államok és Canada között. Függő híd («suspension bridge») vitte keresztül a vonatot. Szinte vékonynak tetszett az a kettős drótkötél, melyen függött. Canada földjén csakhamar szembe tűnt egy karón egy tábla, melyen korona s alája V. R. volt festve. E látvány némileg már haza emlékeztetett, a hol nem minden polgár lehet király, hanem ezek akaratából csak egy.* Ez szokottabb nekem. A nagy tavak környékén a klíma nedves; most is esett. Utvonalunk Toronto városnál az Ontario északi partjára jutott s azon haladva Kingston-nál a Sz. Lőrincz folyó bal partjára jöttünk, melyen elvégre Montrealba érkeztünk, hol a nagy Windsor hotelbe szállván, csakhamar értesültem Dr. SHERRY HUNT lakásáról, kinek barátságos házában két hetet töltöttem igen kellemesen.

Montreal legjelentékenyebb városa Canadának, daczára hogy nem a kormány, de még a tartományigazgatóság székhelye sem. Voltaképen egy háromszögű szigeten van a Sz. Lőrincz északi, vagyis bal partján. A szigetet az Ottawa folyó torkolatja képezi. 140,747 lakójából 78,684 francia, 28,995 ir. Vallás szerint 103,579 r. kath. A csinos város fő éke a Mount Royal

* INGERSOLL, híres szónok Amerikában, egyik beszédében ezt mondotta: «*There's no reigning family in this country. We are all of us Kings. We are the reigning family.*»

nevű trap hegy, melynek tövében terül el oly módon, hogy a hatalmas folyó partján lenn van az üzleti rész, hegy felé pedig a tudományos intézetek, templomok és a magánosok cottage rendszerű házaik vannak, kerttel körülvéve. A Mount Royal olyan éke a városnak, mint a Gellérthegy Budapestnek, csak hogy másképp megbecsülve. Vasárnap délután a francia lakosság oda tesz kirándulást leginkább fogatokon. A kilátás gyönyörű. Látni nemcsak az óriás Sz. Lőrincz folyót, a melynek szélessége itt vagy egy angol mérföld, s a mely keletnek szemlátomást szélesedik, olyannyira, hogy Caconna táján már 20, Point des Monts körül pedig 40 angol mfd, hanem a völgyet befogó heglánczot is úgy északról mint délről, mely utóbbi legnagyobb részt már az Egyesült Államokban van. A Mount Royal lankás kúphegy; erdővel van borítva; oldala egy része azért nevezetes, hogy két nyílt reservoir van bele vájva a vízvezeték számára, táplálva a Sz. Lőrinczből, más oldalán pedig a facsoportok között ügyesen elosztva a temető van. Ez valóban sétahelynek is kellemes.

Sajátságos a szellem, mely itt a lakosság között van. A nép zöme ó-francia, kiket nagyrészt vallási buzgalom hozott ide. Általában az egész Quebec tartomány felülmúlja érdeken Amerika bármely településének történetét. Sokan foglalkoztak az első kivándorlások regényes vállalkozásai ecsetelésével (Miles, Ferland, Garneau, de különösen Parkman); itt röviden legyen elég annyit mondani, hogy legelőször JACQUES CARTIER fedezte fel 1535-ben, de az első telepítés 1608-ban történt, ott a hol most Q u e b e c áll. A tele-

pítések szaporodtak, és két cél volt kitűzve: a kereskedés az indiánokkal és azok térítése. Az úr országát akarták itt valósítani, a miről a falvak mai nevei is eléggé tanuskodnak; legnagyobbbrészt valami szentről vannak elnevezve. 1625-ben a jezsuiták megfészkeltek itt magukat s virágzó állapotban vannak ma is. A mult század második felében a francziák és angolok között «à l'outrance» háborúra kerülén a dolog, az angolok győzelmével végződött (1760). Canada azóta az angol koronához tartozik, de oly kikötéssel, hogy a francziák törvényeit, nyelvét és vallását sértetlenül hagyja. Az ember egy maroknyi angolt talál ott, mely a társaságot «par excellence» képezi. A kormányi épületekben az egyes hivatalok neve két nyelven van felírva: angolul és francziául. Az elemi és középiskola az angolon kívül francia is, de a legfelső oktatás az egyetemen, s általában az egész magasabb szellemi kör kizárólag angol. A francia nép jó módú közepszerűségnek örvend, de a mi kiemelkedik, az mind angol. Igen feltűnő, hogy míg az angol a gazdaságban, a hol csak lehet, a czélszerű gépet alkalmazza, a francia nem; ez az apjától átvett szereti. Nyelvük a XIV. Lajos korából való. Én kirándulásaim alkalmával soknak lakásában voltam; újabb képet mint «*Louis XIV. et Molière*» nem láttam. Szent kép akár mennyi lóg. Azt azonban mindenki vallotta, hogy «on peut bien vivre ici». Engem angol-amerikai társaim között francziának tartottak és közlékenyebbek voltak. Esti imáját a család térden állva végezi.

Montreal világra szóló nevezetességét a Victoria

vasuti híd képezi. A mérnöki ügyesség bámulatos művének tartják e cső-hídat (tubular bridge), melyet a Sz. Lőrincz folyón vezettek keresztül Anglia leghíresebb mérnökei: R. Stephenson és A. M. Ross terve szerint 1858-ban. Hossza 9184 láb. 25 csőből áll, melyek 24 oszlopon állanak. A csövek egymásba szabadon tolódnak, hogy így ki legyen kerülve az a baj, melyet Canada extrém klimája a kitágulás és összehuzódásnál okozna. A montreali tudományos gyűlés tagjait az illető vasutársaság (Grand Trunk Railway) reá vitte e hídra, a vonat a híd közepén megállott s azon helyeken, hol egy kis világosság bejön, a szerkezetet is jól megnézhattuk. Ily sokáig sötétben menni, mint e cső-hídon át, csak olyan kellemetlen, mint valami hosszú tunnelen. A Sz. Lőrinczen egyebükt is vannak vasuti hidak, de azok először nyitottak, másodszor azokon a helyeken e hatalmas folyó ágakra van oszolva, míg itt egységes mederben folyva, nagyszerűsége jobban szembe szökik. A híd belekerült 6 300,000 dollárba (15¹/₂ millió forint).

Ottawa. — A gyűlés tagjait Canada más két nevezetes városa is meghívta ugyanazon napra: Quebec és Ottawa. Én Ottawa-t választottam, hogy ott a geológiai «Survey» gyűjteményét és embereit láthassam. 1854-ben még Bytown volt a neve s lakossága 10,000. Nehány évvel későbbben a folyó neve után Ottawa nevet kapta s a kormány székhelyévé lón választva. 1859-ben kezdték építeni a parlament-házakat, melyek valóban oly szépek, hogy a megtekintést maguk is megérdemlik. Lakossága jelenleg 26,000. Roppant faüzletén kívül igen jelentékeny vasércz-

és még érdekesebb phosphorit-bányák vannak környékén.

A «*Museum of the Geological and Natural History Survey of Canada*» már 1842-ben alapított és Földünk legeslegrégibb korszakának megismertetése innét indult ki, mely Canada ezen részében jobban van kifejlődve mint másutt, és a Geológiába «*Laurentian*» néven van bevezetve, mert a Sz. Lőrincz völgye, sőt az ezt környező hegység is nagyrészt abból áll. A legrégebbi állat, az «*Eozoon Canadense*» kétes nyomai az itteni példányokon vannak a legjobban kitüntetve.

1870-ben e faraktáros városban borzasztó tűz pusztított. Ennek következtében oly vízvezetékot rendeztek be, mely azonkívül hogy kétszer annyi népességnek elegendő volna, a tűzveszély esetében is teljesen megfelelne. A vízművet (Waterwork) mint valami különös mutatást be, és valóban megérdemli a megnézést nemcsak a gép szépsége, hanem a gondolat eredetisége miatt is. Víztartó nincs. Az Ottawa folyó a város felett több mint 100 mérföldnyire nem egyéb mint mély tavak sorakozása, melyekből a víz sziklás gátakon ömlik át a szomszéd alsóbb tóba. Így érkezik a városhoz. Egy vízuhatag «*Chaudière Falls*» felett a víz sziklás fenéken foly; innét egy csatorna van vájva, mely a városig tart s a szivattyúgépekkel közvetetlenül összefügg. A víz csak nyomás által van kiszolgálva, melyet két gép eszközöl; egy harmadik tartalékul szolgál. Külön szűrő készülék nincs. Elég tiszta a víz így is.

A helyhatóság nagy lakomát adott, s a fogadtatás általában fényes volt; az amerikai tagtársak azonban

csalattatva érezték magukat, mert a kormányzó (ez idő alatt valahol halászni járván) nem mutatta magát, pedig hányan voltak a köztársaság szülöttjeiből, kiket nagyrészt tán azon kilátás bírt az idejövetelre, hogy egy lordot és főleg egy király-leányt lássanak.

Albany. — Eredetileg tervem volt Montrealból Quebecre menni, s onnét hajózni át Európába; de egyrészt azon tájékozást kaptam, hogy ez a vonal alárendelt és így az oceáni hajók nem mérközhetnek a New-York—Liverpool között járókkal, másrészt amerikai barátaim megtiltották, hogy elmenjek, a nélkül hogy Bostont láttam volna.

Szót fogadtam és nem bántam meg. Menet megállapodtam JAMES HALL meghívására New-York állam (*«the Empire State»*) székhelyén Albany-n, mely a Hudson partján hullámos vidéken regényesen fekszik. Nevezetessége reám nézve a *«State Geological and Agricultural Hall»* szép gyűjteménye volt, a miben az említett veterán tudósnek nagy része van. New-York állam tanulmányozását geológiai és természetrajzi tekintetben elrendelték 1836-ban; az eredmény, kiterjeszkedve a geologia, mineralogia, paleontologia, agrikultura, botanika és zoológiára, 22 nagy 4-rét kötetben van bemutatva, melyek nagyszerűen vannak illusztrálva. A tanulmány folyton tartván, ezen impozáns sorozat is időről időre szaporodik. Az államház (the New Capitol) egyike a legszebb hasonló épületeknek az Unióban; építését nagy korrupcióval hozzák kapcsolatba, melyből a köztársaságra, ha ez így elharapódznék, jót nem jövendölnek.

Boston. — Massachusetts állam székhelye, New-England legnépesebb városa, valóban megérdemelte, hogy tervemet megmásítsam. Ez telivér yankee főváros. New-York kozmopolita jellegű és főleg kereskedelmi hely, Boston szintén jelentékeny kereskedelemnek örvend, de ezenkívül az angol-amerikai faj fő szellemi fészke, s nem hiányzik benne bizonyos kedélyesség, szemben azon ridegséggel, melylyel Amerika egyéb városaiban annyiszor találkozni.

A szépirodalmi és tudományos egyletek, tudományos felolvasások, még pedig jól honorálva, sehol sem dívnak jobban, mint itt.,

A Massachusetts öböl nyugoti oldalán, regényesen fekszik, a Charles River torkolatánál; vízben tehát bővelkedik.

Kiterjedése nagy, a mennyiben több része mint külváros vizek által elválasztva, tetemesebb távolságban van, és az itt már kiszélesedő Charles Riveren keresztül hosszú hidakon történik a közlekedés lóvasuton (horse car). A hidak némelyike a tengeri hajók bebocsátása miatt kinyitattik. East Cambridgere járván, meglepetve láttam, milyen gyorsan és ügyesen van ez a kinyitás berendezve. Az egész művelet három percz alatt megy véghez egy körváltó készülékkel, olyanfélével, a milyen kisebb mértékben a vasuti állomásokon szokott lenni.

Temploma Bostonnak is feltűnőleg sok van; számra több mint 170; ebből 29 az unitáriusoké, kiknek ez tán a fő fészke; orthodox congregationalista 30, baptista 27, methodista 26, római katolikus 22, episkopális 20, presbiteriánus 6, universalista 6, zsidó 4.

A város úgy általános berendezésében, mint épületeiben csinos, akár a templomokat (Trinity church), akár a magánházakat, vagy a legújabbban elkészült Brunswick hotelt stb. tekintsük.

A gabona-elevátorok között láttam azt is, melynek mintájára a budapesti készült. A bostoni sokkal egyszerűbb, nem palotaszerű. Az amerikai építkezés elve általában az, hogy először olcsón, ideiglenesen építenek; és ha az üzlet sikerül s jövővel kecsegtet, fognak hozzá csak a maradandóbb és csinosabb kivitelhez.

Boston tözsomszedságában, mintegy külvárosaként van Cambridge, Amerika legjelentékenyebb tudománytanítási és művelési helye. Montrealban többekkel ismerkedtem meg a szakemberek közül és így rövid két nap alatt is alkalmam volt annyit látni muzeumokban és intézetekben, a mennyi az amerikai tudományos haladás és jelenlegi állás megítéléséhez még betetőzésül kellett.

KNOWLTON ásványkereskedőnél sok időt töltöttem; nagy készlete szép amerikai ásványokban azt méltán megérdemelte. Sajnos, hogy az általa küldött ládát a szerencsétlen «Herder» német hajóra adták fel, melyel az Atlanti-oczeán fenekére szállt.

Egy borkereskedőnél (8. South William street) észrevettem, hogy Palugyai borai eredeti palaczkokban kaphatók. Nem mulasztottam el belőle kis gyűjteményt állítani össze s Dr. STERRY HUNT-nak küldeni Montrealba terjesztés végett. Egy üveg vöröset (visontai) magam is felnyitottam. Egészen korrekt volt, és sokkal jobb, mint az a vörös kotyvalék, a mivel a francziák «bordeaux» néven elárasztják az amerikai kontinenst; hozzá

a Palugyaié valamivel még olcsóbb is! Franciaország a nagymestere a mesterséges boroknak; kereskedése sokkal terjedtebb, mint a mire valódi borai elégségesek volnának. A jobb fajta borok méregdrágák.

Egy este a nagy hűhóval hirdetett színházi előadást is annál inkább megnéztem, mert már Chicagóban is szemembe tűnt a «Kiralfi brothers» hirdetés. Ennek magyar embernek kell lenni — gondoltam. Az ülőhelynyitó fiatal emberek csakugyan sárga zsinóros attilákba voltak bujtatva. A látványos előadás volt «*Around the world in 80 days*» (A világ körül 80 nap alatt.) erősen amerikanizálva. A hirdetett «*beautiful 150 young ladies*» a balletben megvolt, de felette izléstelenül öltözve.

Barnum. — Az amerikai Athentől bucsut véve, újból Connecticutba mentem, hol néhány órára New Havenben kiszállottam egy ásványkereskedő raktárának megtekintése végett, kinek szolgáján észrevettem, hogy németesen ejti ki az angolt s kisült, hogy morvaországi, sőt egykor mint katoná Magyarországon is volt; keveset beszélt is nyelvünket. Kérdésemre, hogy nem kívánczik-e vissza, azt felelte, hogy nem. A ki egyszer az itteni szabadságot megszokta, annak roszul esik még gondolni is arra, mondá ő, hogy katonának vihetik akár akar, akár nem. New-Havent elhagyva, egyik állomás Bridgeport, hol ismét szemembe ötlött a felírás: «*Barnum's greatest show on earth*». (Barnum legnagyobb látványossága a földön.) Annyiszor találkozával e névvel, nem tartom érdektelennek róla, mint Amerika egyik nevezetességéről, megemlékezni. A legzélesebb körökben ismeretes e név, mint a h u m b u g

nagy szabásu emberéé. Barnum azonban nem közönséges csaló: benne az erély, leleményesség, szívósság és fáradhatatlan tevékenység amerikai példánya van megtestesülve. Én, a kire már rég nem gondoltam a mint Amerika földjére léptem, az ő volt, és mégis már első kirándulásom alkalmával New-Havenbe, New-York és New-Haven között Bridgeport város vasuti állomásán látom nagy betűkkel felírva, hogy az Barnum téli szállása. Még inkább szemembe ötlött «Niagara Falls» városkában, melyet nyári körutja alkalmával meglátogatandó volt, de egy hónappal későbbben mint én ott voltam.

Mielőtt mostani fellépését részletelném, nem tartom fölöslegesnek ezen valódi amerikai szellemű vállalkozónak életrajzát rövid vonásokban az amerikai cyclopædiák nyomán közölni.

Barnum (Phineas Taylor) Bethel-ben született (Connecticut) 1810-ben. Volt hirlapkiadó, kereskedő s később nyilvános mutogató (showman, miként magát nevezi). Erre a pályára különösen 1835-ben lépett, mikor egy szerezsen asszonyról (Joyce Heth) hallotta, hogy Philadelphiában mint G. Washington egykori dajkáját állították ki. Ő ezt az asszonyt megvette 1000 dollárért, és oly nagy hangzású hirdetések mellett mutogatta, hogy a heti bevétel nem sokára 1500 dollárra rugott. Egy évre az öreg asszony meghalt, megvizsgáltván, kisélt, hogy 75—80 éves lehetett, nem pedig 161, a mit reá fogtak. Barnum a következő években tönkre ment, de életrevalóságával újra felküzdötte magát. 1841-ben New-Yorkban muzeumot rendezett be

nagy sikerrel. 1849-ben Jenny Linddel lépett szerződésre, átvitte Amerikába, fizetett neki 1000 dollárt egy-szeri föllépésért, 150-szer. Egy concert-társaságot hozott össze, a melylyel amerikai körútjában két év alatt 700,000 dollárt szerzett, a miből magának is jócskán jutott.

1842-ben hallotta, hogy Bridgeportban egy 5 éves kis gyermek van, kinek magassága csak két láb és súlya 16 font. Ebből csinálta a General Tom Thumb-ot, ki-vel Amerikát és Európát beutazta, nagy sikerrel.

1855-ben sokféle vállalatba bocsátkozott; Bridge-portban villát épített keleti stilben, melynek «Iranistan» nevet adott. Ezen tusculumában szántott-vetett reclam gyanánt elefántjával. Ugyanitt autobiographiáját írta meg. Szerencséje ezután megzavarodott; újra elővette muzeumát, mely azonban 1865-ben leégett. Berende-zett egy másikat, mely szintén leégett. Szívóssága és erélye azonban nem hanyatlott; újra visszatért a muto-gató szerephez s 73 éve daczára folytatja mai napig.

Barnum volt az, ki a hatvanas években «A nemze-tek congressusa» czímen kigondolta azon mutatványt, mit picziben Renz is sikerrel, noha hiányosan után-zott. New-Yorkban czirkusza akkora volt, mint a Colosseum Rómában és ott a világ minden udvarát teljes pompával bemutatta, ki nem felejtván a pápát, a perzsa és a khinai császárt sem. Mindez a kellő kísé-rettel, hol gyalog, hol lóháton, hol pazar fénynyel kiál-lított díszkocsikon történt. Pio nono teljes ornátusában, a tiarával, ülve a «sedes gestatoriá»-ban, melyet az egy-ház négy hercege vitt, különösen tetszett. «Her most

gracious Majesty» Viktoria és a khedive mellett, nem törődve az anachronismussal, megjelentette I. Napoleont is, «*avec le petit chapeau et la redingote grise*». Zsufolásig megtellett a czirkus naponkint kétszer.

Barnum épen úgy tudta felhasználni a közönség mulattatására és zsebe megtöltésére a vén asszonyt, a bridgeporti törpét, Jenny Lindet, Kalakaua királyt, mint a Jumbot, vagy viaszfiguráit, vagy saját eredeti ötleteit.

1874-ben, 64 éves korában újra megházasodott; egy fiatal leányt vett el, a mit nem mulasztott el nagyban hirdetni, sőt amerikai divat szerint New-York legelőkelőbb hoteljei egyikében, a Windsorban bérelte ki az új házasok szobáit. Megjegyezhetjük mindjárt, hogy Amerikában a mézes hetek számára minden kiválóbb vendégfogadóban pazar fénynyel berendezett termek (wedding room) állanak rendelkezésre. Mint felolvasó is tudott hatást gyakorolni; átjött Angliába s körútjában vagy 60 felolvasást tartott. Egy külön könyvet adott ki: «*The Humbugs of the World*» New-York 1865. — Londonban egyik themája, miként egyik barátomtól hallottam, az volt, hogy ő micsoda viszonyban van a humbughoz, kifejtvén, hogy ezt reá legfőlebb egy esetben lehet fogni. Philantropiai vállalatoknak mindenkor szószólója volt és azok érdekében nem csekély tevékenységet fejtett ki. Bridgeportban többször volt mayornak megválasztva, valamint az állami törvényhozásba is, de mint congressusi republikánus-jelölt megbukott.

Meg sem mondhatom a számát a plakátoknak, melyek Niagara Falls-ban láthatók voltak; mindnyáján

más volt írva. Magát a világ legnagyobb mutogatójának (the greatest showman on earth) nevezi, és ki tagadhatná meg tőle ezt, tekintve, hogy van három külön czirkusa, két külön állatsereglete, egy hippodromja és élő nevezetességek számára még egy muzeuma. Ennyit egyszerre még eddig senki se hozott össze. — És ily roppant apparátussal mozog állomásról állomásra, mindenütt óriási hirdetésekkel. Vele volt a «Jumbo», melynek *«the pride of the english heart»* (az angol szív büszkesége) epithetont gondolta ki, s melyről azt az igazságot írja, hogy a természettudósok véleménye szerint ez a legnagyobb példány nemcsak a fogságban, hanem a szabadban élő elefántok között is. Továbbá oda teszi, hogy a Jumbo-ért már 100,000 dollárt ígérték neki, de visszautasította.

Én nagy bajjal megvettem hirdetései közül azt, melynek közepén az ő intelligens feje életnagyságban van, körülvéve olyan képekkel, melyeket ő maga szemelt ki mint viszontagságos életének fénypontjait. A Pacific-államok hírlapjainak hasábjain is találkoztam vele, ott mint földbirtokos hirdeti magát, ki parcellákat árul.

New-York. — Visszakerültem kiindulásom helyére. Mintha haza érkeztem volna. Meglátogattam újból a Central Parkot, a Coney Island-ot, a Columbia College gyűjteményeit s gyönyörködtem e városban, melynek magának lakossága 1,300,000, de mellette Brooklynnak 600,000, Jersey City-nek 120,000, melyek gyakorlatilag egy complex gyanánt tűnván fel, mondhatni, hogy New-York lakossága 2 millió.

Ujból elandalogtam a Broadway-n, az avenuek ezen legjelentékenyebbikén, mely azonban az ő roppant hosszúságában (6 angol mértföld) az egyenes irányt, úgy mint a többi avenue, nem tartja meg, hanem vagy 5 avenue-t keresztül szel ÉNy irányban. A pezsgő élet tén sehol másutt ily mértékben nem látható, mint e nagyszerű utczában, hol nemcsak az egyes boltok s kirakatok, hanem gyakran a házak nagyszerűsége és változatossága is leköti a figyelmet. A szomszéd ötödik avenue a város legelegánsabb része; szakadatlan sorozata a magán-palotáknak, club-házaknak, templomoknak.

Edison városában megkívánhatni az elektromos világítást és ebben New-York másik görbe hosszú utcájában, a Bowry-ban gyönyörködtem. — Együtt van alkalmazva a gázzal, de oly módon, hogy míg a gázlámpák a szokott magasságban vannak, az elektromos fény jóval magasabbra téve, a kétféle fényforrás kellemes vegyülékét eredményezi. Nevezetes, hogy a kirakatok ezen legjobban megvilágított s legnépesebb utcák egyikén éjjel úgy maradnak, mint nappal. A nagy világítás védi meg. Sötétebb utczában a betörés megtörténik, de a hol nappali fény mellett egész éjjel annyi ember jár, a betörők nem úzik mesterségöket.

Az omnibusz kezelése New-Yorkban eredeti. Csak kocsis van, konduktor nincs. A kocsisnak semmi szín alatt sem szabad a menetdíjt elfogadni. A fizetés úgy történik, hogy az illetéket (5 cent) mindenki betesz egy hosszú perselybe, mely a kocsis háta mögött áll. E persely szerkezete azonban olyan, hogy a fenn be-

dobott pénz vagy három üveglejtőn csúszik le a tartóba. Ez az ellenőr. A lemenő pénzt látja a jelenlevők közel ülő része, de a kocsis is, ha hátra néz. A váltásról is eredetileg van gondoskodva. Az ember csenget a kocsisnak, egy kis nyíláson kitartja a váltandó pénzt, melyet a kocsis átvesz, ad egy zárt levelet, melyben az apró pénz van oly mennyiségben, a mint a borítékon nyomtatva áll. Az omnibusz-gazda átad a kocsisnak váltásra bizonyos mennyiséget; 2 dollár a legnagyobb beváltható összeg. Otthon beszámol a kocsis annyival, a mennyit kapott, csak hogy a beszámolásnál a bevett kapott pénz szerepel a levélborítékba zárt összeg kiegészítésénél. Igen elmés berendezés és megfelel. A persely persze a feltaláló pátense.

A kövezés és az utca tisztántartása még fejletlen állapotban van New-Yorkban. Budapest az oly elhanyagolt gránit-kövezetet vagy a seprés és személtelhordás azon primitív módját el nem tűrné.

Utolsó napon (1882 szept. 12.) New-Yorkban egy derék magyar család körében voltam lunch-on, HEILPRIN úrnál, kinek Magyarország sokat köszönhet. Ő író, a kiadók egyik legjelentékenyebbikének, Apleton-nak, dolgozik. Ez adja ki többi között Amerika legnagyobb ismeretek tárát, melyben a Magyarországot illető cikkek mind az ő szakavatott és egykori hazája iránt még mindig meleg tollából erednek. Azoknak külön nyomatát Csengerynek is megküldötte volt. Kedves neje és leánya jól beszélnek magyarul. Leánya egy amerikaihoz ment férjhez, és fiát Deák Ferencznek keresztelte. Két jeles fia tanárkodik; ezek igen fiatal korukban

hagyván el Magyarországot, nem beszélük nyelvünket, de értik. Angelo Heilprinről Philadelphiában tettem említést. Felette sok érdekes dolgot beszéltünk az East River nyugoti partján, hova ablakai nyitak, de az oceáni hajó «Alaska» (Guyon line) 4 órákor indulandó lévén, fel kellett székemről pattanom, nehogy ezen «homeward-bound steamer» elmulasztása által megfosztva legyek egy oly szerencsés átkeléstől, melyet a lapok Liverpoolba érkezünk után azonnal kürtöltek, a New-Yorkból Liverpoolba való 7 napi áthajózásnak, mint a megoldását.

«Good by» Amerika, a munkás értelmiség világa, «Fare well» New-York «the Empire City». Jövődről én is azt hiszem, hogy az a nemzedék már megszületett, mely benned a Földgömb legnagyobb városát fogja látni! SIMONIN erre vonatkozó elmékedése lelkemben is visszhangra talál. *«Admirable destinée que celle de cette ville, à peine marquée sur la carte il y a moins d'un siècle et demi, et qui aujourd'hui (1876) contient 1 million d'âmes, 2 millions avec les villes annexes de Brooklyn, Jersey City et les autres, qui sont réellement partie de la grande agglomération new-yorkaise! Dans vingt ans, dans trente ans au plus, il y aura sur ce point 4 millions d'âmes. Londres alors sera dépassée, comme Londres a dépassé Pékin, et la première ville du globe, tant pour la richesse que pour le nombre des habitants, sera New-York.»* * (Le Monde Américain, souvenir

* Csodálatos sorsa van ennek a városnak, mely kevesebb mint másfél század előtt alig volt a földabroszon megjelölve, és ma (1876) már 1 millió, a hozzácsatolt Brooklyn, Jersey

de mes voyages aux États Unis, par L. Simonin. Paris 1876.)

Eddig utam vonala.

Bejárván az E. Államok kontinens területén egy különoldalú háromszöget, melynek déli szára Washington—San Francisco, északi leghosszabb San Francisco—Montreal és a keleti, a legrövidebb Montreal—Washington, az itt tapasztaltak vezérlete mellett szólani fogok É.-Amerikáról természeti, ethnografiai és kulturai tekintetben oly módon, hogy az általános vonások mellett élénkebben ecsetelem azon képeket, melyek közvetlenül hatottak reám és így egyéni reflexiókra autopsia alapján szolgáltatnak alkalmat.

City és más városokkal, melyek valósággal részei e new-yorki nagy város-csoportulatnak, 2 millió lelket számlál! Húsz, harmincz vagy több év mulva e ponton már 4 millió lélek leszen. London már akkor túl lesz szárnyalva, mint London túlszárnyalta Peking, és a Földgömb első városa úgy gazdagsága, mint lakosságára nézve New-York lesz.

I.

É. AMERIKA TERMÉSZETI VISZONYAI

Ha azon sajátosságos életről akarunk kellő tájékozást szerezni, mely az E. Államok népében kifejlődött, egy oly népben, mely voltaképen számos népfaj keveréke, de daczára hogy a keverék elemei ismereteseek, egy-két nemzedék után olynemű változáson megy keresztül, hogy egy új típus keletkezik, minő előbb az ethnografiában helyet nem foglalt volt; ha továbbá tekintettel akarunk lenni azon körülményre, hogy Európa népei átvándorolván, egyszersmind a kultura-termékeket is átültetik az ottani talajba, miáltal Amerika némileg az emberi ész kísérleti állomásává válik, melyben a magas és köznapias eszmék megfogamzanak, gyökeret vernek és olykor eltérő módon fejlődnek tovább, mint az anyaországban: úgy indokolva, sőt parancsolva van azon ország földével s általában természeti viszonyai-val annál inkább megismerkedni, mert mindenki tudja, hogy az ember kicsiben-nagyban ezek befolyása szerint módosul s e módosulás folytán elvégre is a tényleges körülmények legfinomabb árnyalatai szerint jut végmegállapodásra.

Az E. Államok területe azonban oly nagy, és az

amerikai kontinens északi részének annyira a derekát képezi, hogy természeti viszonyairól szólni annyi, mint azon kontinens természeti viszonyaira általában is tenni kitérést, s ezt annál inkább, mert É.-Amerika Mexico kivételével délen, általában az angolság terjeszkedésének földje és az Államok meg Kanada határos vidékein a körülmények közel azonosak.

A Földgömb ezen részének fiziográfiája általában véve szokatlanul nagymértékű. Itt vannak a legnagyobb tavak és folyók, a legtágasabb völgyek és, a Himaláját leszámítva, a legmagasabb hegyek, valamint a legszebb erdők. Az Andes-láncz hegysorozatában találni a legóriásibb vulkánokat a legerősebb tevékenységben.

Kiterjedése az E. Államoknak nincs egész biztosan megállapítva, de még kevésbbé Brit-Amerikáé. Az E. Államok írói az ő területöket teszik nagyobbá, (3,611,800 □ angol mértföld, Brit-Amerikáét 3,524,200), míg az angolok ellenkezőleg, Brit-Amerikáról mondják, hogy nagyobb.

É. Amerika összes területe 8,657,000 □ mfd.

A természeti viszonyok fő tárgyai: I. a két oczeán, mely ama kontinenst keletről és nyugotról mossa; II. a száraz úgy felületi, mint a felület alatti viszonyai-ban, valamint az annak alakulata által előidézett III. folyam- meg tó-rendszer; végre IV. a klíma.

I. A két oczeán.

É.-Amerikának keleti és nyugati partjait mosó két oceán ezen kontinensre általános hatással lévén, csak rövid ecsetelésére szorítkozom.

Először is az **Atlanti oczeánt** illetőleg megemlítem, hogy ez úgy a keleti, mint a nyugoti szélén, tehát Európa nyugoti partvonalán csak úgy, mint É.-Amerika keleti partvonalán, régibb geológiai korból fennmaradt kőzetek képezte szárazzal érintkezik, mely általában nincs nagyon kiemelkedve, és ennél fogva a parttól a tenger felé az esés lankás, az oczeáni mélység csak távolabb a parttól következik. Az Atlanti oczeán ennél fogva annál jobban bevágódik a szárazba, mennél szakadozottabbak a hegylánczok s mennél kevesebb azok között olyan, mely a tengerpart vonalával parallel. Európa hegylánczai, ezt tekintve, igen kedvezők arra, hogy az oczeán behatoljon s földközi tengereket képezzen, melyek a hajózásra felette sok előnyt nyújtanak. Amerika keleti részén a régi geológiai kőzetanyag csak úgy megvan, mint Európában, az Atlanti oczeán öblét, a szóban levő parallelák között, ott is csak úgy régibb geológiai korszakok kőzeteinek lesüllyedett rétegei alkotják, egy róna és szigettelen tengerfeneket képezvén. A kép, melyet az Atlanti oczeánról alkothatunk, akár Európából, akár Amerikából vessük, még abban is összetalál, hogy mind a két hemiszféra megszakadott partvonalán a beömlő folyók torkolatánál esztuáriumok, de nem

delták vannak, azaz egy egységes kiömlés, melynél a víz színe fölé emelkedő zátony épen nem, vagy csak alárendelten látható, de nincs a víz fölött kiemelkedő s többé-kevésbbé a görög delta alakját megközelítő egységes vagy megszakadott zátony. Elég legyen a legfontosabb hajózási vonal két végpontjára lenni tekintettel: a liverpool-newyorkira. Liverpool a Mersey folyó hatalmas öblében van, mi egy esztuárium, keveréke az édesvíz folyása és a tengerhullámok mozgása által felhalmozódott közettörmelék lerakódásának a fenéken, keverve e két rendbeli víz összehordta tárgyakkal. Épen így esztuárium New-York hatalmas öble, melybe a Hudson-folyó ömölve, szintén elöidéz homokzátonyokat, melyek a hajózásnál csak annyiból hátráltatók, hogy az ár és az apály tekintetbevételét teszik szükségessé a hajózás érdekében. Sem Liverpoolnál, sem New-Yorknál a nagy hajó ki nem indul, de be sem mehet az apály alkalmával; a homokzátony ilyenkor olyan közel jön a vízfelülethez, hogy a mélység nem elegendő, a hajó csak az ár idejében indul, és megérkezvén például New-Yorkba az apály idején, a Sandy Hook-nál megáll és bevárja az árt.

Másképp áll a dolog a Pacifik-oldalon. A Csendes tenger az ő két hemiszférájának partjain újabb vulkáni hegyekkel érintkezik, a melyek magas lánczot képeznek, mely a partvonallal párhuzamos, a tengerfenékből nagyszámmal tornyosodnak fel szigetek s ezek nagyrészt vulkániak. A Csendes tenger fenéke alatt a vulkáni működés laboratoriuma terül el, s medenczájének felső rétege valószínűleg legnagyobb részt vulkáni tufákból áll.

A Pacifik partvonal legkevésbé van megszakadva ; a bevágás csak kivételes; azért annál nagyobb privilegiumnak tekinthető San Francisco Golden Gate-je, mi nem egyéb, mint a Pacifik összefolyása a San Franciscói öböllel, de oly módon, hogy az oceáni mélység közel a partig tart, s a hajók háborítatlanul mehetnek ki és be, akár az ár, akár az apály idejében. A Golden Gate (szórumint szőra Arany-gát) voltaképen megszakadása a parti hegyláncnak, melynek déli fele északi csúcsán áll San Francisco.

Az oceáni élet az Atlantik oldalán csak jó messze a tengerben észlelhető; mert míg a part közelében egyéb mint sirálysereg alig látható; New-Yorkból indulva keletnek, csak vagy három nap múlva mutatkozott czet- vagy fűrészhál: ellenben a Pacifik parton igen hamar lehet a tenger állati életjelenségéről meggyőződni.

San Franciscoból egy reggeli kirándulást téve a tengerparton, 9 angol mérföldre éri el az ember a «Cliffe-House»-vendéglőt a tengerpart emelkedettebb részén, a hol reggelizni szoktak. Ezt a friscoi ember csak annyiba veszi, mint a newyorki egy kocsizást a «Central park»-ba. Szemközt evvel a házzal, benn a Csendes tengerben van 3 kis szikla-sziget (Santo Domingo a legnagyobb) melyekről sajátos hangok szoktak hallatszani, melyeket az angol így ad vissza, hogy «Yoi-Hoi, Yoi-Hoi, Yoi». Ezen hangok hallatára minden vendég kifut a verandára, mert már ismerik s tudják hogy a legtekintélyesebb főkától ered és a californiaiak azt is tudják, hogy az a fóka nyelvén annyit tesz, mint «békében legyetek». A «General Grant» az öreg, a kopár szikla csúcsára felezammogva s a napon

sütkérezve, kiáltja el így magát, valahányszor a fiatal-ság lenn a hegy tövében élénken konverzál vagy esetleg veszekedik. Vannak ez állatok között olyanok, melyeknek súlyát a sertéshizláló látogatók 30 mázsára is becsülik. Az állam megtiltotta a fókák bántalmazását ezen a három kis szigeten, és azok megszokva az embereket, természetes viselkedésökben észlelhetők.

Bellebb a tengerben vagy 30 a. mérföldre ÉNy-ra esik a «Farallones» 7 szigete; ezeken közönséges és oroszlán-fóka is látható nagy számmal; valamint sok vízmadár. Azok az állam oltalmában nem részesülnek.

A két oceán áramlata a parti klímának módosítására lényegesen befoly.

Az Atlanti oceán a Golf áramlattal Európa nyugoti partját szelidíti s egyenletesebbé teszi, míg É. Amerika hasonló szélességi fokaiban a vidék sokkal zordabb, az extrémek sokkal nagyobbak.

A Pacifik ellenkezőleg a japáni áramlattal É. Amerika nyugoti partvidékét melegíti s egyöntetűbbé teszi; innét van Kalifornia bizonyos részein a tengerparton egyenletes hőfok télen-nyáron, a mihez természetesen még egyéb légmozgási tényezők is oly módon járúlnak, hogy az, ki az örökös tavasz hazáját keresné, azt már San Franciscóban megtalálná.

Angliában a Golf áramlat kedvezése mellett kitelelnék olyan növények, melyek nálunk elfagynának. A fű egész télen zöld és legeltethető. A hó igen rövid életű lepelt képez. Norvégia partján szintén a Golf áram befolyásával gabona, gyümölcs terem, míg Labrador partja igen zord, pedig a szélesség nem különbözik. É. Amerika nyugoti partján a japáni áramlat mérsékelő hatása

következtében a Pacifik-tengerpart erdős, fel északnak csaknem a Behring szorosig.

II. Az E. Államok területe.

Az E. Államok területét a két oczeánon kívül határolja még délről a Mexikói öböl, északról az 5 nagy fő csoportja, míg tovább nyugotra északnak Brit-Amerikával, délnek Mexikóval összefüggő szárazat képez.

A terület kiterjed $24\frac{1}{2}^{\circ}$ szélességen (Florida, Key West-nél a 24° $32'$ -től 49° -ig,) és 57° hosszaságon (67 — 124 meridiánig); közel $\frac{1}{6}$ -da a vonalnak a Földgömb körül.

A 40-ik szélességi foknál húzott vonal kelettől nyugotra 2650 angol mérföld; a 98-ki délkör irányához menő kereszt vonal az északi határtól a délig 1600 angol mérföldet tenne ki. Az összes terület vagy 3 millió négyszög a. mérföldre becsülhető.

A felület alakulata. — Az E. Államok felületi alakulatát azon két nagy hegyláncz határozza meg, mely ÉD irányban mind a két oczeán hosszában végig húzódik, valamint egyrészt, ama túlnyomólag lapályos terület, melyet a nevezett két hegyláncz befog, másrészt pedig azon lépcsős sík rendszer, mely Canadába is átszolgálván, az E. Államok ÉK. sarkában van elhelyeződve.

Az amerikai kontinens 300 méterrel való süllyedése a Jeges-tengert a nagy tavak vonalában összeköttetésbe hozná a Mexikói öböllel; nem egészen 200 méternyi

sülyedés az egész szárazat két felé osztaná; a nyugoti nagyobb rész magvát a Kordillerák képeznék, a keleti kisebbikét az Appallachi hegyláncz déli és közép tagja, míg az északi néhány szigetsoporttá alakúlna.

Észak-Amerika domborzati viszonyai Európához képest egyszerűek; tájékozást nyújt arról a kontinens szelvénye, de szemlélhetővé válik, ha az Overland-utat megteszszük oczeántól oczeánig, mert ez hét nap alatt minden régió sajátosságával megismertet, és egybevetve a geológiai szerkezetet, a magassági viszonyokat, a klímát, a flórát és faunát, meglehetősen kidomborodott képet alkothatunk.

A keleti fél az ismertebb; a nyugoti kevésbbé az, de határozottan az érdekesebb és fontosabb, minél fogva túlnyomólag arra leszek tekintettel. A határt a keleti és a nyugoti fél között általában a Missouri-Mississippi teszi, úgy hogy más néven transmissouri félnek is mondják a keletiek. Az appalachi hegylánczot a Rocky Mountaintól elválasztó lapály, a Szaharát kivéve, minden egyéb síkságot felülmúl kiterjedésben, és mondhatni, a talaj jó minőségében.

Az E. Államok partvonala aránylag folytonos, a tenger ritkán vág be messze a szárazba s viszont a száraz is gyér esetekben nyúlik be messzebb az oceánba. E részben nagy a különbség az E. Államok és Európa között, a hol földközi tengerek nagyobb számmal vannak, míg ilyenek az E. Államok területén nem fordulnak elő, de helyettök beltavakat látunk nagy mennyiségben, valamint a hajózásra kitünően szolgáló nagy vizeket.

É. Amerika keleti partján nevezetes hullámvázás észleltető a magasságban : a part helyenkint határozottan emelkedőben, másutt süllyedőben van.

Geológiai viszonyok. — Az E. Államok geológiáját vázlatban következőleg lehet összefoglalni. Sz.-Lőrincz folyó körül vannak a legrégebb képződmények, az ú. n. Laurentian és Huron-rétegek a Lake Superior-ig. New-York államban az Adirondak hegységét s attól nyugotnak a Lake Superior déli részét is ilyen eozoi rétegek képezik. Itt tehát Földünk legrégebb kőzeteiből áll a Föld területe, vagyis a Silur æra kezdetén már szárazzá volt kiemelkedve. New-England államokban metamorf-kőzetek uralkodnak, melyek között Laurentian, Silur, Devon és Carbon képződmények ismérhetők fel.

A nagy tavaktól délre az Atlantik és a Mississippi között nagy kiterjedésben találni rétegeket a paleozói ærából, melyek a Carbon-korszak végén emelkedtek ki a tengerből, midőn az Alleghanik is képződtek. Az Atlanti parton ezen képződményt Trias zóna szegélyezi, ugyanaz kitöltvén a Konnectikut völgyet, és a fekvőt képezi New-Jersey nagy részében ; Keleti Virginiában és Északi Karolinában kőszén is tartalmaz. A Trias-terület oldalán felette Kréta és Harmadkori van szakadozott tömegekben New-Yorktól kezdve egészen a Mississippi-torkolatig.

Nyugotra a Mississippitől a lapályt alúl a Carbon és Permi képezi, mit még tovább nyugotra a Trias-Jura gyengén, a Kréta erősebben fed ; e fölött Miocen és Pliocen édesvízi képződmények terülven el.

A Rocky Mountains tengelye gránit és kristályos pala, fedve itt-ott Potsdam-Homokkővel (Cambri), de túlnyomólag Carbon és fiatalabb rétegek által; ezek mindegyike, még a Kenozoiakat sem véve ki, föl vannak emelve a szintes helyzetből. Vulkáni képződmények itt bőségben vannak.

A Rocky Mountains lánczától nyugotra egy fensík következik, tartván egész a Sierra Nevada heglánczig, míg délről Mexico várostól kezdve messze bemegy Kanadába. Ezen fensíkba vannak bevágódva a Kolorado folyó és néhány adózójának a Cañonjai, esetenként 6000' mélységre, melyekben a geológiai rétegszisztemának egész hosszú sora észlelhető, kezdve a felső Krétától le a Gránitig. A fensík nyugoti szélén a jelenlegi vulkáni képződmények vergődnek túlsúlyra, melyek azonban már mind elvesztették tűzhányó képességöket, de felette nevezetesen azon sok és páratlanul gazdag érczelérek miatt, melyek főleg ezüstöt szolgáltatnak, azért ezen vidék a kontinens ezüst-övének mondatik.

A Sierra Nevada tengelye szintén gránitos; hozzá Trias és Jura dűl legtöbbször metamorf állapotban és átszelve a kvarczit-erek által, melyekből sok arany kerül ki. A «placer» vagy a felületi másodlagos helyű aranytelep a Sierra Nevada nyugoti tövénél húzódik vagy 700 angol mérföld hosszúságban és 1848 óta közel ezer millió dollár értékű mennyiséget szolgáltatott.

Kalifornia parthegysége túlnyomólag Kréta és Kenozoi rétegekből áll és higanyban bővelkedik jobban, mint aranyban vagy ezüstben. A higany metamorf

Kréta-közetekben fordul elő. Réz felette sok van a nagy tavak környékén. Itt nagy bajjal kifeszítettek egy tömegben 150 tonna tiszta rezet.

Ólomra nézve alig van a világon gazdagabb vidék, mint az, mely a Mississippi két partján a 41 és 44° északi szélesség között terül el. Volt év, melyben több mint 54 millió fontot termeltek.

A kőszénterület roppant nagy; magában az E. Államokban 150,000 □ merföldre tehető. Van azonkívül telep New-Brunswick, Nova Scotia, Rocky Mountains és a Pacifik-part némely pontjain is. Antracit és bitumenes szén is van; ez utóbbi gyakoribb. Antracitban igen gazdag Keleti Pennsylvania, melynek vastag telepeiből évenként milliókra menő tonnákat termelnek.

Petroleumot kapnak 1862 óta nagy mennyiségben nyugoti Pennsylvániában, nyugoti Virginiában, Kanada és egyéb kerületekben. Az első bőség tetemesen alászállott.

Vas is igen sok van; úgyszintén antimon és cink, kobalt, arzén, titán, chróm és tellur. Sótélep hasonlóképp több helyen bőven van.

A vidék geológiai tájékoztatása tekintetében valami újat és Európára nézve is követendő találtam Amerikában: ez egy geológiai kalauz a vasutak vonalán, melyben állomásról állomásra meg van mondva a geológiai minőség.* A Missourin túl kezdődik a Pacifik-

* An American Geological Railway Guide, giving the geological formation at every railway station, with notes on interesting places of the routes and description of each of the

vonal Omahánál, s a két társaság (az Union-Pacific Omahától Ogdenig és a Central-Pacific innét San Franciscoig) által kiadott menetrend más társulatétól New-York és Omaha között eltér abban, hogy állomásról állomásra minden jelentéktelen helynek is adva van rovatosan a távolságon kívül először magassága a tenger felett, másodsor lakosságának száma. Ezen «Folder» és a «Geological guide» valóban nagyban támogatják azon észleletet, melyet a természetbúvár futólág is tehet, a vidék kinézését nagyjából megfigyelve. A Pullman car-ban velem volt uti könyvtáramnak ezen két munka, hozzá véve «Crofutt's new Overland tourist and Pacific Coast guide»-et, igen gyakran elővett számai voltak.

A) Az Appalachi hegység és az Atlanti partrónaság.

Az Appalachi hegység kezdődik északra New-Skótiánál s tart le délnek északi Alabamáig s Georgiáig, csaknem parallel irányban a tengerpart vonalával. Egy terjedelmes fensík nem nagy emelkedettséggel (1000—2000'), melyből számos hegyláncz, de egymás közt csaknem párhuzamosan magaslik ki. Keresztül megy azonban rajta két sajátos, de fontos depresszió: a Hudson folyó és a Lake Champlain egyrészt, a Mohawk folyóé másrészt. Ezen depressziók az Appalachiákat három tagra választják szét; a mi ugyanennyi szigetként venné ki magát, ha a tengervíz vagy 400 lábra emel-

formations, by James Macfarlane Ph. D. New-York D. Appleton and Co., 549 et 551 Broadway. 1879. 8-rét, 216 lap.

kednék, vagy miként már említve volt, ugyan ennyire a száraz sülyedne. A három tag vagy szekció a következő: 1. A New-England szekció, kezdve a Sz. Lőrincz öböltől a Lake Champlain és Hudson River-ig. 2. Az Adirondak hegység a Hudson és Mohawk folyók villája által befogott területen. 3. A déli szekció, a Mohawk és Hudson folyótól Éjszak-Georgia és Alabamáig.

A New-England szekcióban van az Appalachiknak a legmagasabb csúcsa, a Mount Washington, mely 6288'.

Az Adirondak hegység tele van gyönyörű tavakkal és festői tájakkal. Nagyszerű erdőség borítja. A fán kívül vasérczekben bővelkedik. A new-yorkiaknak ez a vadregényes vidékek.

A déli szekció a legnagyobb; egyes lánczokat különböztetnek meg benne, melyek egymással párhuzamosak s közbe fognak egy nagy völgyet, melynek neve Pennsylvániában Cumberland Valley, Virginiában Shenandoah és még déliebben Tennessee Valley.

Szorosan véve, az Alleghani hegység elnevezés csak itt van alkalmazásban, de Európában használják az egészre is.

Az Atlanti partlapály az Appalachi hegység keleti tövénél terül el. New-Englandban 50 angol mérföld a szélessége; New-Yorkban legkeskenyebb; csak vagy 8 angol mérföld; onnét délre szélesedik s legszélesebb Cape Hatteras-nál: 250 angol mérföld.

B) **A Kordillerák.**

A Kordillerák a közbe fogott fensíkkal az egész országnak közel egy harmadát teszik. Két hegyláncz

vonul végig északról délnek: a Rocky Mountains keletről és a Kalifornia-Oregon hegyláncz nyugotról, közöttük pedig nagy terjedelmű fensík terül el.*

a) A Rocky Mountains voltaképen két parallel vonulatból áll, melyet a South Pass depresszióban (7492') folyó «Sweetwater River» (a «Platte River» adózója) két felé vág: egy északi és egy déli szekcióra. Az *északiban* legmagasabb csúcs a «Fremont's Peak» (13,570') s ezen szekcio hegyeiben ered több nagy folyó: a Missouri, Kolorado, Kolumbia. A Missouri a Rocky Mountains keleti lánczán, a «Gate of the Mountains» nevű helyen tör keresztül; a szorost vagy 6 angol mérföldnyire függőleges sziklafal képezi, melynek magassága 1200' s a folyó 450 lábnyi mederbe szorul össze.

A Rocky Mountains keleti töve vagy 5000' magas. Innét egész a legnagyobb mélyedmény vonaláig, mely a Mississippi folyamágául szolgál, a lejtés oly lankás, hogy az utasnak fel sem tűnik. Ezen hajlott sík felső részéből egy 200—250 angol mérföldnyi öv sivatagot képez, mely a Rocky Mountains mentében délnek egész Texas-ba, sőt New-Mexikóba követhető.

A Rocky Mountains déli szekciója a Rio Grande és

* A nyugoti hegység a KING vezetése alatt kiadott nagy atlaszban «Cordilleras» közös név alatt van egyesítve: «Sketch map of the Cordilleras of the Western United States». Geological and topographical Atlas accompanying the report of the Geological exploration of the fortieth parallel, made by authority of the hon-secretary of war by Clarence KING U. S. Geologist in charge. 1876.

Pelos River között két lánczra oszlik: az Apache Mountains és Guadalupe Mountains-ra, melyek a San Luis völgyet zárják be. Ez annyira száraz, hogy a földművelés csak ott lehetséges, a hol mesterségesen öntözik. A Rio Grande a keleti lánczon El Paso-nál tör keresztül Mexikó határán. Ezen láncz legmagasabb csúcsa a «Blanco Peak» (14,464').

Az Arkansas folyó és a South Pass között a Rocky Mountains üst alakú medenczék sorozatából áll, a melyek erdő és buja réttel borított gyönyörű alpvölgyeket képeznek, melyeknek ennél fogva kezdettől a Déli, Közép és Északi Park nevet adták s az egész rendszer a Park hegység nevet viseli.

Északra fekszik e parkoktól a Laramie lapály a keleti és nyugati láncz között. Itt van a Cheyenne szoros, melyen keresztül vezet az Union Pacific vasut. A keleti lánczban Denvertől jól láthatólag emelkedik ki a Long's Peak (14,271') és a Pike's Peak (14,147'); a nyugotiban a Mount Lincoln (14,297') és a Holy Cross Mount (14,176'), így nevezve azon messziről feltűnő sajátosságánál fogva, hogy oldalán hosszú kereszt idomu fehéres folt huzódik egészen normál helyzetben.

A Rocky Mountains lánczai között foglal helyet a Koloradó-fensík. Magassága átlag 7—8000'. Nevét a Koloradó-folyótól kapta, mely átöleli. Több hegység emelkedik belőle kiválólág ÉD vonulatban.

A Koloradó-víz a 111 és 115° nyugoti hosszúság között foly egyikében azon nevezetes szorosoknak, melyeket ott a spanyol Cañon szóval jelölnek és a melyek

azt a vidéket különösen jellemzik. A Koloradó, melynek felső folyásában Green River a neve, torkolatjától 450 mérföldre megy be a legnagyobb szorosba, a «Great Cañon»-ba, hossza 300 angol mérföld és helyenkint 6000' a függőleges falak magassága. Hogy ez nemcsak festőileg páratlan látvány, de geológiai tekintetben is rendkívül érdekes, könnyen felfogható. A geológiai felvételek alkalmával soha sem hiányozván rajzoló, e természeti nevezetességeket mindjárt a felalásukkor lerajzolták s a világgal megismertették.

b) Kalifornia és Oregon hegysége. A nagy közép fensíkot nyugotról határoló hegyláncz Koloradó folyótól észak-nyugotnak tart, San Bernardino hegység nevezettel.

Valamivel lejjebb a 35-ik északi szélességi foknál két-felé ágaznak: a kolosszális Sierra Nevadá-ra és a parti vonulatra, egymás közé zárván a San Joaquin és Sacramento folyók völgyét, valamint Kalifornia termékeny lapályát.

A Sierra Nevada hófedte csúcsai között vannak az Egyesült Államok legmagasabb hegyei: Mount Whitney (14,898'), Mount Shasta (14,442'), Mount Tyndall (14,386'), Castle Peak (14,115'), Mount Breuer (13,885') és Mount Lyell (13,217').

Mount Shasta még északi Kaliforniában van tőle; északra Oregonba átmenve, van a «Cascade Mountains» tömegláncza, a 122 hosszasági fok irányának megfelelően. A Kolumbia folyó ezen a hegylánczon tör keresztül keletről nyugotra. A legmagasabb csúcsok itt kialudt vagy tevékeny vulkánok. Mt. St. Helen (15,500'),

Mount Jefferson (15,500'), Mount Reunier (14,444'), Mount Adams (13,258'), Mount Hood (11,225'), Mount Baker (11,110').

A parti láncz magassága átlag csak 2—3000'. San Francisco öble kétfelé osztja: északi és déli részre. Az északi rész legmagasabb csúcsa a Mount Olympus (8500') Puget Sound mellett; a délié Mt Pinos (9500').

A Sierra Nevada magas hegyei között vannak Észak-Amerika jégárjai. Mt Shasta a legdélibb, legismertebb és a legnagyobb. Geológiai tekintetben csak most kezdik tanulmányozni. Emmons geológ volt szives velem közleni, hogy az egy kialudt trachitvulkán. A jégár azonban nem hosszabb mint négy angol mérföld. A többi jégár, összesen vagy 15, részint Oregonban, részint ettől északra Washingtonban van.

Európa jégárjai mellett törpék.

Ellentétben a jégárral megemlítendő a Sierra Nevada lánczról az is, hogy a vulkáni kőzetek zöme itt található. A trachit-feltörés legnagyobb színhelye van ott jól feltárva s ezen szempontból az Egyesült Államok legtanulságosabb vidéke.

c) Belföldi fensík. A Rocky Mountains keletről és a Sierra Nevada meg a «Cascade Mountains» nyugotról egy terjedelmes fensíkot fognak be, melyen több hegyláncz vonul el s azok szerint részekre oszlik fel. A legjobban kiemelkedő vonulat a Wahsatch hegység ÉD irányban és az Uintah hegység KNY irányban. A «Wahsatch range» legmagasabb csúcsa a Mt Nebo (11,992'), az Uintah hegysége a Mt Emmons (13,694'), Gilbert's Peak (13,687') és a Hayden's Peak (13,500').

A Wahsatch hegység és a Sierra Nevada között van a nagy amerikai sivatag («the great American desert»). A folyóknak és tavaknak itt nincs lefolyásuk. Ezen depresszió magassága 4—5000'. Legnagyobb mélyedményében van a nagy Sóstó, «the Great Salt Lake». Hossza 75, szélessége vagy 30 angol mfd. Magassága a tenger fölött 4200'. Hat sziget van rajta. Több folyó, s ezek között az «Utah Lake» édes vizét bevezető Jordan megy bele, de kifolyása nincs. Vize sekély, több helyen tartósan csak 2—3'. A nedves évszakban kidagad, nagyobb területű lesz, de nyáron visszahúzódik. Egykor határozottan nagyobb volt. Terrasz veszi körül. Vize tiszta, átlátszó, felette sós s e miatt oly sűrű, hogy az ember alá nem merülhet akár fekszik benne akár áll. Uszni azonban nehéz benne, mert a láb nem marad a víz alatt. A fürdés igen üdítő s a környékbbeliek használják is.

Tájképnek a Salt Lake igen szép; és nem csuda, hogy a mormon apostol távol nyugoton keresván új hazát, sok napi barangolás után kopár vidéken egyszerre a mélyben ezen gyönyörű víztükröt s a bele szakadó folyók partján szép növényzetet megpillantva, e földet választotta letelepedésre (1847). A mormonság bőven termelvén gyermekeket, ezen maiglan is fennálló közmondás szerint «Utah's best crop are children» (Utah legjobb aratása a gyermekek), a völgyek mentében rövid idő alatt szép földművelést és gyarapodó községeket alkotott. Midőn a polgári háború bevégezése után elodázhatalannak tartatott a keletet összekötni a nyugattal, a mormonok hazája mint oázis tűnt fel és középpont gyanánt vétetett a két oldalról megkezdett

nagyszerű vállalat kivitelénél. Ogden mormon város csakugyan a találkozási pontja is az Union Pacifik és a Central Pacifik vasutnak, melyek együtt adják az egész vonalat a Missouritól a Csendes tengerig.

Yellowstone National Park. — Lehetetlen hallgatással mellőzni azon négyszög területet, mely Wyoming Montara és Idaho összeszögellésénél «Yellowstone National Park» néven van kiválasztva, mint olyan nevezetes területe a Kordilleráknak, mely páratlan természeti szépségénél fogva a kongresszus határozata alapján a Nemzet Parkjának van felavatva és a kormány felügyeletére bízva, hogy azt senki el ne foglalja, senkinek el ne adassék, ott senki meg ne telepedjék, senki valamit el ne rontson vagy engedély nélkül valamit a szálban lévő közetből el ne vigyen.

Bizonytalan hírek nevezetességeiről időről időre szállingóztak; biztosabb tudomást 1869-ben hoztak néhányan a mappalók közül, minek már az a hatása volt, hogy 1870-ben a térképező testület jól rendezett expedíciót küldött oda, 1871-ben pedig HAYDEN geológokkal látogatta meg s elragadtatásának foka oly nagy volt, hogy jelentése alapján 1872-ben februárban hozta az Egyesült Államok kongresszusa azon nevezetes határozatot, hogy az mint közpark a nép élvezetére tartassék fenn.*

Egy páratlan vulkáni tájék ez, 7—8000' magasság-

* «An Act to set apart a certain tract of land lying near the head-waters of Yellowstone River as a public park. Be it enacted by the Senate and House of Representatives of the United States of America, in Congress assembled.» Approved Mar 1. 1872 stb.

ban. Lávaömlés már nincs, hanem az utóhatásokból a működő gejzirek lépnek fel oly számban és változatosságban, de meg oly méretekben, hogy a Föld más pontján párját nem ismerjük.

Nekem szándékom volt e nemzeti parkot élvezni; tudakozódtam is collegáimtól a viszonyok iránt, de láttam, hogy még most kivihetetlen, tekintve hogy Nevada és Kolorado érdekesebb kirándulásokra csábítottak, ezeket pedig fel kellett volna áldoznom, ha a Yellowstone National Parkot határoztam volna a programmba felvenni. Ogdentől (Utah) északra megy ugyan vasut s azon Montánában az ottani Virginia City-ig juthatni, de onnét még szekéren, lovon, gyalog, vezetőkkal kell menni; ennél fogva költséges is, bizonytalan is olyan-nak, kinek minden óráját beosztva kell utazni.

Mindazonáltal HAYDEN szíveségéből annyi adathoz jutottam már a megelőző években ezen vidéket illetőleg, hogy némely részletet nem tartom fölöslegesnek itt közzé tenni. A kissé hosszás négyszög terület hossza vagy 58, szélessége 54 angol mfd; területe 3575 □ angol mérföld. Északi határa 45°; déli 44° 9' 30''; nyugoti 111° 14'; keleti 110° 9'.

Az évnek csak legmelegebb 3—4 hónapjában juthatni oda, mert azon magasságot erős hóréteg borítja mindazon helyeken, melyek a belső földhőségben közvetlenül nem részesülnek. A Kordillerák ezen legemelkedettebb fensíkjának középtáján kanyarog a vízválasztó az Atlanti és Csendes tenger között. A legtöbb gejzir a Madison folyó és ennek egy kis ága, a Fire Hole mentében van. A kőzet leginkább trachit, de bazalt is

van; ezek keresztül törnek a régi üledékeken, a melyek kvarczban bővelkednek.

Geológiában a czímkép HAYDEN felvétele alkalmával fotografia után készül, és egyesít néhányat a nevezetesebb gejzirekből. Középen van a «Grotto» nevű, melynél a víz átlátszó opálanyagból készített magának egy átlukgatott építményt, melyek közül a két legnagyobbon váltakozva szökik fel a forró víz. Nyugvás-kor leszáll a víz tükre 10—15 lábra. A Grotto mellett balról lehet látni a «Giant» gejzirt, szintén kovasavas építménnyel, melyből a víz 250'-ra szökik fel; jobbról mésztartalmú hévforrás (Gardner's River) látható traverertino lerakodással.

A gejzirek szökő ereje váltakozik az évszak szerint, de általában sok véletlenségnek látszanak alávetve lenni. A következő tábla a Yellowstone National Park néhány nevezetesebb gejzirjének ezen sajátságait illetőleg tájékoztat nyujthat.

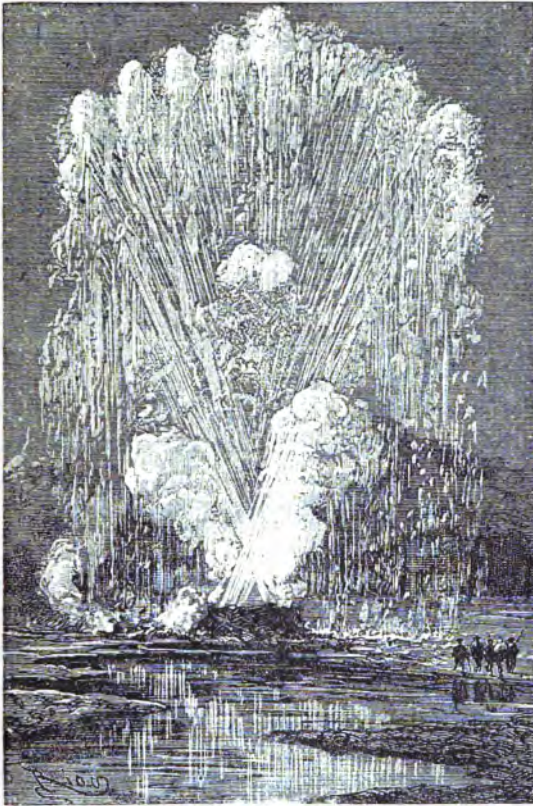
Yellowstone gejzirok neve	Az észlelt eruptió száma	Az eruptió átlagos tartama (percz, mp.)	Nyugvás az egyes eruptiók között (óra, p. mp.)	A sugár magassága (a. láb)	A tenger felett a gejzir (a. láb)
Old Faithful	17	4' 53"	1° 2 25"	130'	7397'
Bee-hive	3	8' 10"	23° 17' 30"	100—150	7402'
Giantess	1	7' 13"	—	39	7408'
Gastle	3	15' 30"	—	93	7387'
Grand	3	28' —	24° 10' 30"	173	7387'
Turban	1	15' —	—	25	7387'
Grotto	2	125' 30"	—	41	7324'

Míg Izlandon, a gejzirek eddigi legnevezetesebb házában a főgejzir vízoszlopa 30—40 méter, addig a Yellowstone-gejzirek egyikénél a vízsugár 60 méternél magasabbra szökik s a körülötte kóválygó gőzgomolyok 300 méterre tornyosodnak fel. A források legtöbbszörre függetlenek egymástól, eltérnek színre, hőmérsékletre és a lüktetésre nézve. Az anyagot tekintve, mely ezen hévizekben feloldva van, az legnagyobbbrészt kóvasav ($\text{SiO}_2 79.16$, $\text{H}_2\text{O} 13.42$, $\text{CaO} 1.54$, $\text{Al}_2\text{O}_3 0.46$, $\text{MgO} 1.78$, Fe , Na , Cl nyoma = 96.76 Peale), de nem hiányoznak olyanok sem, melyek mészkarbonátot raknak le.

A mellékelt ábrában két gejzir van kitüntetve, melyeknél az nevezetes: először hogy a sugár ferdén lövellődik, másodszer hogy ha egyidejű a lövellés, a két sugár egymással kereszt-irányban találkozik. Ez a türemény egyedüli a maga nemében.

DANA (E.) a kormány által rendezett egy expeditio alkalmával látta ezen parkot; hozott is onnan opálrakodmányt, de azt oly becsben tartotta, hogy nem kínált meg egy kis darabbal sem, noha más becses ásványokkal oly annyira elhalmozott, hogy csaknem zavarba ejtett, melyből most már az húzott ki, hogy egy általam küldött magyarországi ásványgyűjtemény meg neki csinált hasonló örömet. A kereskedőknél is igen keveset látni, mert csak a parkfelügyelő engedelmével szabad onnan elvinni valamit; ennek pedig kötelessége felügyelni, hogy a legfinomabb csipke- vagy pókhálószerű opálszövedékből semmit se törjenek le, hanem abban, mit a természet évezredek alatt készített, a látogatók gyönyörködhessenek és a fehérek épen

úgy ne bántsák, mint a feltalálásig a vörösek nem háborgatták.



Yellowstone-gejzir.

A Yellowstone-Parkot lehetne így is nevezni: «Az északi csodaország», megkülönböztetésül «A déli cso-

daország»-tól New-Zeelandban, mely hasonló elemekből, de szerényebb méreteken van alkotva.

A Kordillera-államok bányászata. —

A legvirágzóbb fémbányászat a világon jelenleg a Kordillera-államokban van. Az abban érdekelve levő terület, melyhez számítandó Kolorado tényleg mint közép-pont, Wyoming, Dakota, Montana, Washington, Oregon, Kalifornia, Nevada, Utah, Arizona, New-Mexikó, sőt még az északnyugotra távolabb eső Alaska is, 1 millió 196,084 □ angol mérföld, tehát közel egy harmada az Egyesült Államoknak. Ásványkincsein kívül van azonban sok helyen még kitünő talaja, melyen a földműves és állattenyésztő boldogulhat.

Népessége jelenleg vagy másfél millió; de a föld természeti képessége eddig minden tekintetben csak csekély fokban van kipróbálva, azért a bevándorlás tetemes része találhat ott még elhelyezést úgy ipari, mint gazdasági tekintetben.

A Denverben rendezett első bányászati kiállítás felette jó alkalmat szolgáltatott maguknak az amerikaiaknak is alaposan meggyőződni a jövedelem ezen nagyszerű forrásáról, melylyel azonban az előbbi években ugyanott roppant szédelés is üzetett azok rovására, kik minden ismeret és személyes meggyőződés nélkül gyors meggazdagodás reményében lépre mentek.

A fémtermelés nagyságát legjobban mutatja az utolsó statisztikai kimutatás KING-től, 1882-ben közzétéve egy munkában, melynek egy példányát Washingtonban POWELL «survey» igazgatótól kaptam s a

melyben az eredmény ki van mutatva úgy az egyes Államokra, mint az egész Unióra nézve, összehasonlítva a világ egyéb arany-ezüst termelő országaival is.* Az E. Államok nyugoti része ezen kimutatásnál önkényesen van két csoportra osztva, egyike a Pacifik-csoport, másika a Rocky Mountains-csoport. Az eredményt a következő táblázat mutatja ki :

	arany	ezüst	összesen
Pacifik csoport ...	25.261.828	21.143.881	46.405.709
RockyMountains csoport	7.878.189	19.917.490	27.785.679
Keleti csoport ...	239.646	49.586	289.232
Összesen	33.379.663	41.110.957	74.490.620

Ugyanaz perczentekre kiszámítva, a következő arányt adja :

	arany	ezüst	összesen
Pacifik vidékre esik ...	75.68	51.43	62.43
RockyMountains vidékre	23.60	48.45	37.18
Keleti államok ...	0.72	0.12	0.38
Összesen	100.00	100.00	90.90%

A mély bányák termelése finom aranyban kitett 35 tonna 900 font (avoirdupois) és 1087 tonna 900 font

* Annual report of the Secretary of the Interior for the year ended June 30, 1881. Vol. III. Washington, government printing office, 1882.

(avoirdupois) ezüstöt. A mosó-arany súlya 19 tonna és 1824 font (avoirdupois), de ezen aranyban ezüst is volt, a melynek súlya 2 tonna 1498 font (avoirdupois).

Az összes súlya az aranyak 55 tonna 724 font (avoirdupois) és 1090 tonna 398 font (avoirdupois) ezüst.

E nagy számokat könnyebben lehet felfogni, ha azt mondjuk, hogy az arany öt, az ezüst pedig 109 vasútköcsi rakományt képvisel.

A történelemben fel van jegyezve, hogy az első spanyol foglalás alkalmával egész gályák mentek csupa ezüsteel megrakva Mexikóból és Peruból. Ez nem látszik túlságosnak szemben azon ténnyel, hogy az Egyesült-Államok ezen évi termelése egy nagy modern teherhajót venne igénybe.

A termelés arányát egyéb államokra nézve KING a következőkben állítja össze: 1. Egyesült-Államok 74 és fél millió dollár értékben. Az ezüst az aranyat mennyiségre nézve meghaladja. 2. Ausztrália 29 millió dollár értékkel. Csupán aranyat termel, ezüstöt semmit. 3. Oroszország 27 millió dollár értékkel, túlnyomólag aranyban; az ezüst igen alárendelt. 4. Mexikó 26 millió dollár; túlnyomólag ezüst, arany igen kevés. 5. Németország 7 millió dollár értékkel; leginkább ezüst, arany nagyon kevés. 6. Columbia 5 millió dollár érték, leginkább arany. 7. Ausztria-Magyarország 4 millió dollár érték; több ezüst, mint arany stb.

III. Az E. Államok vízrendszere.

A domborzati viszonyok sajáttsága, nevezetesen a lapály nagy terjedtsége, a fő hegységek parallel összehoztorlódása, párosúlva csapadék-bőséggel, Amerikát a nagy folyamok és tavak kontinensévé teszi.

É.-Amerika vízrendszerében 7 tagot lehet megkülönböztetni. Ezek a következők:

1. Középen a Missouri-Mississippi folyam vízkörnyéke.

2. Északkeletnek a Sz.-Lőrinczé, az 5 nagy tóval.

3. Alatta keletnek az Appalachi hegység lejtője az Atlanti-oczeán felé.

4. Északnak kis részben ide tartozik a Red River folyamrendszere, mely aztán átcsap Brit-Amerikába.

5. A zárt magas medence főleg Utahban.

6. Délnek van a Texas-lejtő, különválva a Mississippi vízkörnyékétől.

7. A hegység lejtője a Csendes-tenger felé.

Alig nevezhetni országot, mely, a hajókázható folyamok számát és hosszát tekintve, É.-Amerikával összehasonlítható volna. Az ottani folyamrendszereket jellemzi: a) hogy a nagy vizek esése elégséges arra, hogy egyrészt a környéket nedvességgel lássa el, másrészt hogy a víz meg ne torlódjék, holt öblöket képezve, és hogy a hajókázásnak a hegyi vidéket kivéve, akadálya sehol sincs. b) Az ellenkező irányban folyó két folyam forrása egymáshoz közel esik és a vízvázasztókat általában keskeny öv képezi.

A legnevezetesebb folyók a Mexikói öbölbe ömlenek. Ilyenek nyugotról kelet felé a Texas-lejtőn a Rio Grande, 1500 angol mérföld hosszú; aztán több apró folyó után következik a Mississippi, 25,000 angol mérföld hosszúságban hajókázható.

A Mississippi legnagyobb mellékfolyója a Missouri, mely a Rocky Mountains vizeit vezeti bele. Hossza 2900 mfd. Másik nagyobb adózója az Ohio, miből a keleti vizek jutnak bele az Appallachi hegylánc nyugoti lejtőjéről.

Az «Appalachian Highlands» keleti lejtőjén a folyók jelentéktelenebbek. Megemlítést azonban az Adirondak-hegységben keletkező «Hudson river» érdemel nemcsak azért, mert maga is hajókázható New-Yorktól fel Troy városig, 150 angol mérföld hosszúságban, de mivel az Erie csatorna által egyrészt a nagy tavakkal, másrészt egy csatornával a Lake Champlainbe a St. Lawrence folyóval is közlekedik s így a hajózást eszközli New-York és a nagy tavak meg Kanada között.

A legkiválóbb vízkörnyék azonban az 5 nagy tó csoportja a Niagarával és a Sz.-Lőrincz-folyóval; másodszor a nyugoti fensík zárt vízkörnyéke.

Részletesebb megismertetésre elég legyen α) a Mississippi völgyét és β) a nagy tavak lepcsős sík-rendszerét kiszemelni.

α) A Közép-lapály vagy a Mississippi-völgy.

E nagy lapály kezdődik északon az Appalachi hegység nyugoti lejtőjén s elmosódik délnek egyrészt az Atlanti rónába, másrészt Texas rónájába. Hossza vagy 1000, szélessége több mint 300 a. mérföld; területe vagy 300,000 □ a. mérföld, miből legalább $\frac{3}{4}$ termékeny, és vagy buja erdő vagy nyílt legelő borítja. Általában délnek lejt, úgy mint a vízfolyás is kimutatja. Legnagyobb mélyedményében van a Mississippi medre. Felülete azonban nem monoton; különféle hullámoság látható rajta.

A folyam-rendszer mentében ó és új alluviumot lehet megkülönböztetni. Az ó-alluvium magasabb sík; a folyam belevájta magát s olykor meredek partokban mutatkozik a különbség az alsík és a fensík között. Az ilyen meredek partok neve É. Amerikában «bluffs» s látni a Mississippi-Missouri mentében s egyebütt elég gyakran; másszor az ó-alluvium és új-alluvium között lankás sík foglalt helyet; ez a folyam ártere.

A közép lapály esését a következő számok mutatják. St. Paul a Mississippi partján 870', Fort Snelling 828', Davenport (Jowa) 488', St. Louis 400', Columbus (Kentucky) 372', Memphis (Tennessee) 245', Arkansas folyó torkolatja 162', Natchez 66', Baton Rouge 34', New Orleans 38'.

β) Az északkeleti lépcsős sík-rendszer,
az 5 nagy tó.

Az 5 nagy tó voltaképen 4 lépcsős sík mélyedmé-
nyében terül el.

A Lake superior magassága a tenger felett	---	627'
A Michigan és Huron közös síkja 50 lábbal ala- csonyabb	--- --	578'
Az Erie tó ennél 13 lábbal áll lejjebb	---	565'
Az Ontarió jóval (334') lejjebb esik; alsíkja a ten- ger felett	--- --	231'

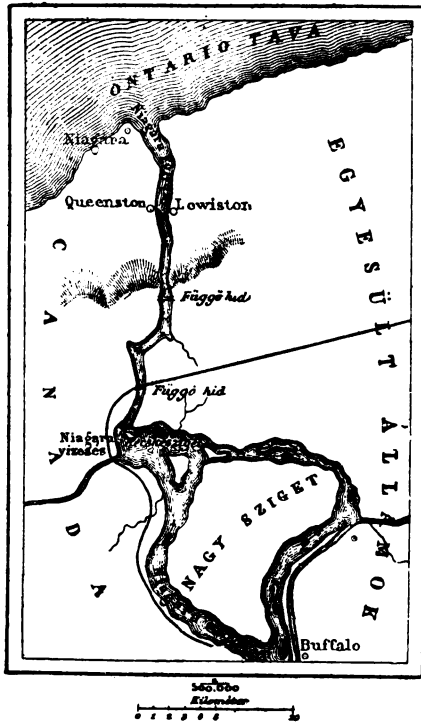
Ezen négy lépcsőről a víz egyes csatornákon foko-
zatosan vezetetik alább. Először a Lake Superior-ból a
páros Michigan-Huron-ba, ezekből az Erie-be s ebből
az Ontario-ba, miből végre a vízfelesleg, a Sz.-Lőrincz-
folyót képezve, az Atlanti-oczeánba ömlik.

Mindezen levezető természetes csatornák között
legnevezetesebb a Niagara folyó a Niagara-
folyót zuhataggal.

Az esés topografiájának könnyebb megértésére szol-
gálhat a mellékelt rajz, melynek alsó részén látható
Buffalo, New-York államnak nagyságra nézve har-
madik városa, melynek vízfelőli oldala csaknem 5 angol
méröld, fele részben az Erie tó, másban a Niagara-
folyam által képezve.

Az Erie tó ÉK csúcsából szakad ki a Niagara folyó,
északnak tartva s az első két méröldön meglehetős

sebességgel haladva; azután lassabb de szélesebb lesz és két részre oszlik, képezvén a Nagy szigetet (Grand Island,) mely a képen is látható. A mint a sziget vé-

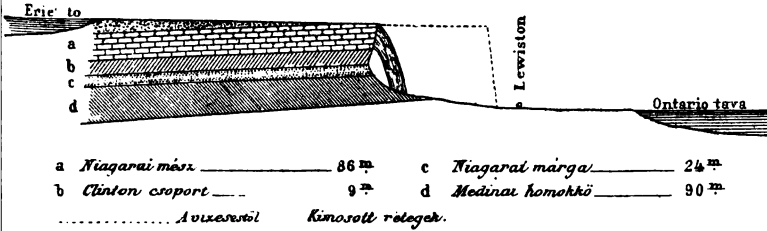


A Niagara folyón az esés topográfiája.

gén a két ág egyesül, a folyó 2—3 a. mérföld széles s úgy tűnik ki, mint egy csendes tó, mely tarkázva van apró lapos szigetekkel. Vagy 16 mérföldre az Erie tótól

keskenyedik a folyó és kezd nagy sebességgel haladni. Ez a kezdete a kataraktáknak, melyek ott «the Rapids» néven neveztetnek. Ezen sziklatuskó borította vízfénék, melynek mindegyikébe beleütközik a nehézkedés törvényének engedelmeskedő víz, tart vagy egy a. mérföldig. Ez alatt az esés 52 láb. A «Rapids» végződik a zuhatagban, hol az esés magassága az É. amerikai oldalon 164, a kanadain 158. Ezen a parton a folyó, nyugatról északra görbülván, igen kiszélesedik (4750'). Ezt a Kecse-sziget (Goat-Island) okozza, (a térképen is látható,) mi a víztömeget feltartóztatja s megkerülésére kényszerítván, két egyenlőtlen ágra osztja: az amerikainak szélessége 1100', a kanadaié még egyszer akkora. A kanadai esésnek vonala sokkal nagyobb, mint a folyó azon ágának szélessége, azon körülménynél fogva, hogy a szikla-gát a folyó közepe táján benyomúlván, patkó-alakot kapott s innét *Horseshoe falls*-nak nevezik. Az amerikai ág egyenes gáton zuhanván le, korántsem oly meglepő. A Niagara tiszta vize, a mint a sziklagátról a mélységbe zuhan, nagy görbe ívet képez, mely alatt az amerikai oldalon elmenni is lehet. Az esés után a folyó alig 1000 lábnyi mederbe szorúl és csak az imént dühöngött rendkívüli erőszak mintegy varázs-hatásra annyira lecsillapúl s helyt ad egy rendes állapotnak, hogy apró ladikon járnak-kelnek egyik partról a másikra. A folyó partja a zuhatag alatt magas marad vagy 7 mérföldre; szélessége 600—1200' között változik. Lewiston-nál a lapályba jut, honnét azután zajtalanul ömlik, mint a felső 4 nagy tó vizének levezetője az Ontárióba.

Az imént mondottak érthetőbbek lesznek a Niagara-zuhatag szelvényének segítségével, mi a mellékelt ábrában van kitüntetve; az egyszersmind a környék geológiai szerkezetével is megismertet.



A Niagara-zuhatag szelvénye.

Az Erie tó lépcsős fensíkjában réteg-közetek láthatók oly településsel, hogy azok az Erie tó alá mennek és az Ontario felé kiemelkedve, egyszersmind a fensík azon határát képezik, melynek kezdete az ábrában vonalozva van kitüntetve. Ezen rétegek között a szilárd mészkő, és így a víz hatásának ellentállván, azt lezuhantatni készíti. Az alsó rétegeket kivájni egy ily romboló víztömegnek («the thunder of waters») nem nagy feladat. Az utolsó réteg kimosása következtében azonban a felső mészrétegek túlhajlók lesznek és időről időre önsúlyuknál fogva az örvénybe zuhannak. A megmaradott részek magas partot alkotva, hirdetik a víz hatásának haladását a vidék domborzati viszonyának megállapodása óta, mi az ábrában vonalozva látható. Sokat foglalkoztak annak kiszámításával, hogy mennyi idő alatt fog a Niagara-esés annyira közeledni az Erie tóhoz, hogy annak vizét egyszerű csatornában vezet-

hesse az Ontarióba; de pontos adat csak 1845 óta van, mely időben az első háromszögelő felvétel megtörtént. A new-yorki államfelmérési igazgatónak jelentéséből tudjuk, hogy azon idő óta haladása 100', és így évenként $2\frac{3}{4}$ angol lábbal halad a zuhatag az Erie tó felé.

A Niagara-zuhatagot méltán számítják a világ egyik legnagyobb és legnagyszerűbb jelenségéhez. — Bármennyit olvassunk, bár mennyi képet nézzünk, bár mennyiszer adjuk elő annak méreteit számokban, a valóság hatalmasan megragad. A Niagara nem egyféle, hanem igen változatos tünemények összessége, melyek még egyenként véve is mind nagyszerűek, de az egésznek gyönyörű harmoniája oly hatással van, hogy a ki látásának varázskörébe jut, napról napra erősebben oda bilincselve érezi magát, s a megváltás vajmi nehéz!

Van egy kis város «Niagara» néven, de némi távolságban a zuhatagtól; a látvány szépsége azonban annyi népet csábít a zuhatag közvetlen helyére, hogy ott a parton keletkezett egy külön város «Niagara-Falls» néven, hol az épületek legnagyobbjai természetesen az International Hótel, a Cataract House és egyéb vendéglők, melyek a turisták seregét fogadják be, kik aztán a hotel ablakaiból és erkélyeiről meg nyílt csarnokaiból is bámulhatják legalább részét a szemök előtt fejlődő látványnak. Este elektromos fényvel szokás egy darab ideig a «Niagara rapids» szikláról sziklára robogó habos árját megvilágítani, mi az élvezet saját nemét idézi elé, egészen eltérőt attól, melyet a nap arany sugarainak fénye költ fel bennünk.

A Niagara-zuhatag, a melyre csak magára gondo-

lunk, ha ezen tüneményről olvasunk, voltaképen a középpont a látványosság sorozatában. A mi azt térben megelőzi s a mi utána következik, szintén hozzájárul a felejthetlen kép kiegészítéséhez.

A szilur korszaki rétegek, melyek a Niagara folyó irányában ellenesen vannak települve, egymaguk még nem idéznék elő azon bonyodalmat, melynek most szemtanúi vagyunk; fő oka ennek azon szigetszerű kiemelkedés, melynek a Goat Island köszöni létét. Az azt képező kőzet ellenállóbb, daczol a víz romboló hatásával, és a víz kénytelen a sziget felső csúcsánál ketté válni s a szigetet megkerülve, zuhanni le. Az alakulat nem mindig volt ilyen. Kezdetben igen egyszerűnek kellett lenni; valamint jöni fog idő, midőn Goat Island fellett ismét csak egy csatornában fog tova az Ontario felé mozogni; sőt tekintetbe véve a rétegsorozatot és annak települését, J. HALL azt állítja, hogy ha az esés 2 a. mérfölddel tovább fogott haladni az Erie felé, a Niagara-mészkő és az alatta levő lágy agyag nem szerepelnek többé, mert kiékelvén, az alatta elterülő (d) medina-homokpadon fog a víz folyni s állandóan csak vagy 80 lábnyi eséssel zuhan le. Minthogy azonban ily nagy haladáshoz a kiválásban több mint tízezer év kell, a jelen és jövő nemzedéknek még nincs mit attól tartani, hogy a Niagara elveszti nagyszerűségét.

A magasság és a környék regényessége tekintetében Svájcban, Norvégiában, nem is szólva néhány még kevésbé elhíresztelt esésekről a Himalájában vagy Afrika ÉK vidékein, vannak olyanok, melyek a Niagara-esést fölülmúlják, de a vízbőségre nézve egyedül áll.

Perczenkint vagy két millió tonna víz zuhan le a szirt-párkányon a mélységbe. Onnét van, hogy az első hatás nem elégít ki, csak mikor közelebbről s több oldalról tekintettük meg, fokonkint jutunk a tünemény rendkívüliségének tudatához s az egyszerűen magasztos nagyszerűségnek kitáruló képe felejtethetlenül vésődik emlékünkebe.

A lezuhanó víz roppant mennyiségét LYELL 90 ezer millió köblábra — DWIGHT 100 millió tonnára becsüli óránként.

Jég-kereskedés. — Az öt nagy tó nem az egyedüli nyugvó víztömege az E.-Államoknak; számos kisebb tó van azon kívül a legtöbb vidéken, és ezek a zord télen erősen befagyva sűrű, tiszta jeget szolgáltatnak, melylyel jelenleg Amerikában felette fontos és igen jövedelmező kereskedést űznek. Ez a maga nemében ismét oly egyedüli, hogy méltán például lehet venni arra, hogy miként tud Amerika vállalkozó s ernyedetlen szelleme egy ilyen egyszerű tárgyból is oly roppant kereskedést csinálni, de másrészt ezen példában több utánozni valót is találunk.

Az állapotok egykor a jégre nézve ott is oly kezdetlegesek voltak, mint akár nálunk.

Amerikában 1820-ban még alig lehetett hallani jégveremről; nyáron az ételt pinczében vagy mély kútba eresztve tartották. Boston az egyedüli hely, hol a jeget nemcsak hogy házi célokra is eltették, de export-czikké csinálták Kelet-Indiába.

New-Yorkban 1825 után vált a jég használata általánossá; de az utolsó 50 év alatt roppant kereskedésre szolgáltatott alkalmat. New-Yorkban van vagy

8 társulat, mely jéggel kereskedik. Az üzletbe vagy 8 millió dollárt fektet be, és elad vagy $1\frac{1}{2}$ millió tonna jeget évenként. Alkalmaz az üzletben 10 ezer embert, 4 ezer lovat és bevesz közel 10 millió dollárt.

Egyéb nagyobb városokban is van jégüzlet, úgy hogy az összes befektetett tőkét vagy 30 millió dollárra teszik.

Legelőször csak mint hűsítőt keresték, de most már sokkal többet fogyasztanak belőle, mint eltartási anyagból.

Hogy a jégbe fagyott hús nem rothad, már századok előtt ismeretes volt; de annak gyakorlati alkalmazása csak e század derekán kezdődött meg nagy mértékben. Most a Pacifik-vonalon mindig megy egy vagy több jégkocsi; ezen küldi Kalifornia az ő finom gyümölcsét vagy vadját az atlanti városokba és ezen kap vissza kondenzált tejet, vaját, felséges new-yorki osztrigákat, némely itt kapható halat stb. Hajók hasonló módon el vannak látva hűtő kamarákkal, melyekben Texasból marha, ürü, Nyugot-Indiából érett narancs, citrom, banána, Braziliából gyümölcs jön az atlanti államokba és megy vissza tej, vaj, osztriga, alma, körte, őszi baraczk stb. a trópusokba. Vannak már hűtő házak is berendezve több városban, melyekben narancs, citrom, alma, körte, szőlő, őszi baraczk 1—3 évig eltartatik, csekély % veszteséggel. Már átmenetelem alkalmával a «Servian» feltűnt, hogy a jég mennyire van alkalmazva az éléskamrában a tej, hús, zöldség stb. eltartására, de mindez csak csekélység volt ahhoz, a mit később volt alkalmam tapasztalni.

Az export kezdetben nem jövedelmezett. 1833-ban fordult jobbra. Ekkor Kalkuttába ment egy hajón 180 tonna; az úton elolvadt 80, de a mi megmaradt, nagy haszonnal kelt el. Három évvel későbbben csak Boston maga 12 ezer tonna jeget küldött oda. Jelenleg a tengeren, több mint 900 ezer tonna küldetik szét.

Angliába is megy innen jég; ámbár oda Norvégia és Kanada is szolgáltatnak. Igen sokat fogyasztanak Amerikában a déli államok.

A jeget ritkábban folyókból, gyakrabban kisebb-nagyobb tavakból veszik. Ezen utóbbiak jege sűrűbb. Előbb, míg két láb vastagra nem fagyott, nem bántják. Ekkor eltisztítják a havat a felületről, valamint a folyók felületén gyakran képződő likacsos jeget, s a tisztáját azután alkalmas eszközökkel előbb hosszában, azután keresztben hasítják 5—5 láb távolságban, úgy hogy köbdarabokban szállíthassák a parton levő tárházba, mely néha téglából, de legtöbbször fából épült. Ezen utóbbi esetben két-három, sőt négyszeres deszkafalat is csinálnak s a közt kitöltik fűrészporral, kifőzött cserhajjal vagy egyéb rossz vezetővel. Apróbb darabokra azután fűrészelik.

Mesterségesen is készíthetni ugyan jeget, de ez a Közép-államokban drágábban állítható ki, mint a mibe a természetes kerül. A déli Államokban ugyan versenyezhet és keletkeztek is társulatok, de még sem bírták a természetes jeget teljesen kiszorítani. Hogy a mesterséges jég általánosabbá nem válik, annak két oka van: némely eljárás az alkalmazott illékony folyadék robbanó volta miatt veszedelmes, másnál a gép kerül sokba.

Az a jég, melyet Amerikában használnak, már a

nagy konkurrencziánál fogva is kifogástalan. Italban nyáron nélkülözhetlenné vált. Jeges víz, jeges tej, jeges thea! A jeges víz használatát meg kell szokni; belőle gyakran, de egyszerre keveset inni, igen üdítő, míg egy pohárral kihörpönteni sem nem jó, sem nem hűsítő tartósan. A vasúti kocsinak, vagy a hajónak minden osztályában van egy edény, melyből az ember jeges vizet kaphat. Hogy a nyári utazást ez mennyire tűrhetővé teszi, az tudja csak, a ki az európai kontinensen ki szokta állani egy nyári heves nap utazási torturáját olyan szűk ketreczekben, melyekben mozdulni sem nem lehet, sem nem szabad. Az amerikai nagy kocsikban felkelek, mikor tetszik, és élvezem egy-egy kortyát az üdítő nedvnek. A két szomszéd kocsi hágcsója oly közel áll, hogy egyikről át lehet menni a másikba, harmadikba stb. a mi már maga szórakozás. A pissoir-t hogy teszi nyáron szagtalanná az amerikai? Egy darab jéggel. Az eredmény meglepő. A sárga dinnyébe hegyes jégdarab van szúrva; így eláll és hűs. A vaj hegyes jégdarabbal van diszítve, úgy jön nyáron az asztalra és én naponkint meggyőződtem, hogy avas vajjal nem alkalmatlankodtak. A cukrász-boltban az asztalon egy nagy tuskó jég áll (tán $2\frac{1}{2}'$), a teteje be van vájva s abban vannak a hűsítő italok. E tuskó másik rendeltetése az egész termet hűsíteni; az eredmény jó. A jég ezen sokoldalú házi használata saját edények készítését is maga után vonta, a melyeknél nevezetes az, hogy kettős fedéssel vannak ellátva, a felső lyukgatott, hogy a leolvadt víz aláfolyhasson. Az ember mindig csak a jeget látja.

A jó jégnek tömöttek kell lenni. A kiskereskedés-

ben fűrészelik s papírba göngyölgetve viszik el. A házakhoz naponkint visznek, de csak egy darabban szolgáltatják át a kívánt mennyiséget.*

Budapesten évről évre emelkedik a jégfogyasztás; ez a kultura követelménye. Káposztás-Megyeren s tán egyébütt is néhány év óta szokatlan nagyságú nádfödte jégvermek keletkeztek, a minőkhöz foghatók azelőtt nem voltak és az üzlet gyarapodik. Amerikában a jég a mindennapi szükségletekhez mai napság már csak úgy tartozik, mint a víz, tej, hús, kenyér; úgy lesz ez egészségi és ipari szempontból nálunk is, azért nem fölösleges a figyelmeztetés, hogy a mostani jegünk távol van attól, hogy megüsse a mértéket. Legnagyobb-részt a Duna partjára kijutott vékony táblák vétetnek, melyeket aztán még darabokra törnek szét. Ezen parti jég sohasem elég tiszta, mindig likacsos, hólyagos, és már ennélfogva sem bír a kellő minőséggel. Lány télen pedig zavarban vagyunk a jéggel.

Nálunk is a kisebb-nagyobb tavakra kellene figyelmünket fordítani. Azokban vastag, sűrű jég van minden évben. A Kárpátok elég közel esnek a vasúthoz, legtöbbször a Balaton is behúzódik oly vastagságú jéggel, mely a fejtést megérdemelné. — Egy hatalmas iparfejlődésre megvolna az anyag itt is; a kezdetet megtenni annak kétségtelen nehézségeivel szembeszállani valóban érdemes volna. A főváros egymaga mily hatalmas fogyasztó. Ha egyszer a köbös jeget megismeri a kö-

* Dr. STERRY HUNT háztartásánál a fogyasztás egy nyáron át belekerül vagy 40 frtba.

zönség, akkor a szemétjeget, melyet most nyujtanak, venni többé senki sem fogja.

Mily felfogás van e részben Olaszországban még most is! A vendégfogadóknak (Firenze, Róma, Nápoly stb.) piszkos havat adnak az asztalra, melyből a pohárba téve, a hó felolvadása után egy rész úszik, más a pohár fenekére ülepszik. Amerika küldött a legszebb jégből, de a hatóság eltiltotta, azt mondván, hogy ezáltal a szegény nép joga, az Appenninek havát összeszedni s a városokban eladni, megsértetnék.

É.-Amerika növényvidékei s különösen erdősége. — A terület minőségére a vízkörnyék kimutatása után legjobb világot vet az erdő eloszlásának kimutatása.

É.-Amerika mindig azon hírben állott, hogy őserdő borítja. Ez áll; de csak bizonyos részeire, míg nagyobb részén erdő nincs; sőt van olyan is, melyen egyetlenegy fa sincs. Az egész területet egybevéve, É.-Amerika éppen nem tartozik a legerdősebb országok közé; e tekintetben Norvégia is felülmúlja.

Ha erdő-térképen 4 osztályt különböztetnénk meg, a következő arányt lehetne kihozni:

a) legerdősebb vidék, a hol egy angol mfd területre legalább 560 acre * erdő esik;

b) kevésbé erdős, 560—240;

c) alig erdős, 240—40;

d) nem erdős vidék, a hol több mint 40 acre erdő nem esik egy angol mfd területre.

* 1 acre = 1159 □ öl, tehát 41 □ öllel kevesebb, mint egy magyar 1200 öles hold. Közelítőleg $\frac{7}{10}$ -e egy bánsági holdnak.

Ezen utóbbi ismét kétféle, a *prairie* (legelő) és a *steppe* (sivatag) vidéke.

Amerika első települői épen a legerdősebb vidékbe jutottak. Ez kezdődik az Atlanti parton és tart nyugatnak egy vonalig, mely a Michigan tó déli csúcsától húzható «Sabine River» torkolatáig a Mexikói öbölbe. Itt a klíma, a nedvesség a növény-életre igen kedvező. Az Appalachi hegyláncz vonulatán szakadatlan erdőség volt mindaddig, míg a települő baltája nem ritkította, vagy végkép ki nem pusztította.

Északra az 5 tó körül szintén sok az erdő, úgy az Államokban, mint Kanadában.

A kontinens közepén egy széles öv nem erdős; ilyen északról délnek Dakota, Nebraska, Kansas, Texas; ezektől nyugotra a Rocky Mountains északi része ismét erdős Montana egy részében, és így tovább erdős Washington, Oregon és Kalifornia.

A *prairie* a Rocky Mountains felé emelkedő síkság legmagasabb öve. Kevesebb az eső és így erdő magától nem nő; fa csak a folyók mentében van ligetekben; a növényzet túlnyomólag fűfélékből áll. Az átmenet az erdős vidékből a legelő-vidékbe igen fokozatos.

A «prairie dog» tanyák egész községnek néznek ki. Ezen ürge-féle állat alkalmas helyen megcsinálja magának a hajlékot, de abba más lakók is behelyezkednek: egyik a bagoly, mely ott más odút vagy rejteket felfedezni nem képes; másik a csörgő kigyó, a mi felette sok van, bármennyire pusztítják. Már hogy szívesen látja-e, kérdés.

A nagy amerikai sivatag a Rocky Mountains fensíkján («the Great Plains») van s a Pacifik-vasút keresztül visz rajta. Itt gyéren esik, nyáron alig

láttam egyebet Nebraska, Wyoming, Utah és Nevada területén, mint üröm-kórót, melynek neve után tudakozódván Cambridgeben, megtudtam, hogy két fajhoz tartozik: *Artemisia tridentata*, mely nyugotra túlnyomó és *Artemisia cana*, mely kelet felé uralkodik. Röviden csak *sage brush*nak mondják. A talaj nem mondható általában rossznak; a fő baja az, hogy rendkívül száraz. Mesterséges öntözéssel a növényzet díszlik, de ez nagy területen nem vihető ki. A talaj ritkás és túlnyomólag vulkáni törmelék, melyen a nedvesség lehúzódik tetemes mélységre és így a növényzetnek szolgálatára nem lehet.

Kalifornia vidéke kivételes a növényzetre és különösen az ú. n. nagy fákra (*big trees*) nézve, a melyeket a világ semmi más pontján nem ismerünk a jelen geológiai korszakban, míg ellenben a kenozoi æra megelőző korszakaiban azon fa-nem nemcsak Amerikában volt általános, hanem Európában is.

A mint az első tudósítás e nagy fákról Angliába érkezett, hamarjában új nemnek tartották és a «vas-hercegről» *Wellingtonia gigantea*-nak nevezték; ezt az amerikaiak mellőzésnek tartván, a genus nevet Washingtoniára változtatták, míg végre pontosabb vizsgálat kimutatta, hogy nem új genus s a megállapított tudományos neve *Sequoia gigantea*. (Műkertészeink még mindig Wellingtoniának mondják.)

A korát kezdetben túlozva közölték; egy példánynál a Calaveras-ligetből a gyűrűk száma 1300 évre mutat. Magassága nem rendkívüli; e tekintetben Ausztráliában vannak az Eucalyptusok között magasabbak is. Ezek között 400' magas több ismeretes, egynek

480' a magassága, míg a Calaveras-liget leghatalmasabb sequojája, a «Keystone State» 325'; ha azonban a magasságot a vastagsággal együtt vesszük, nincs fa, melyet ezen kaliforniai óriásokkal párhúzába lehetne hozni.

A nagy fák mindig egyes ligetet alkotva találtnak, melyből azonban egyéb fanevek azért kizárva nincsenek. Két szélességi fok között van elterjedve 36—68° (észak), 6—7 ezer láb magasságban.

Hét liget ismeretes; 3 északra Mariposától, 4 délre. A Mariposa-ligetet 1857-ben fedezte fel CLERK; abban vagy 600 fa van. Ezen liget az, mely a Kalifornia Állam tulajdona a Yosémite völgygel együtt oly feltételekkel, hogy a közönség élvezetére tartassék fenn.

Az óriás fák első megpillantása nem teszi meg a hatást: csaknem mindnyájának valami baja van. A teteteje a legtöbbnek le van törve; aztán tűz által a legtöbb szenvedett. Az indiánok műve ez, még a fehérek oda jutása előtt. A részletek vizsgálása után azonban a felfogás emelkedik. Van a Mariposa-ligetben egy kidőlt óriás «*the prostrate monarch*», melyre felmászva, látni, hogy a fa derekának átmérője vagy 30', tehát oly nagy, mint némely kétemelet-s ház az ablakok felső soráig. E nagy fák ágai is csak tetemes, néha több mint 100 láb magasságban kezdődnek, mint a legtöbb fenyőé a Pacifik parton.

Egy más példány, a «*Grizzly Giant*» kerülete 93' 7"; az első ágat 90' magasságban bocsátja ki s annak átmérője 6'. Egy 10 személyből álló társaság, mind lóháton ez óriás köré sorakozott, úgy hogy ló ló mellé állott és az egyiknek feje a másiknak farkához ért és alig

foghatták be a fának fele vastagságát. Egy másik példány a *Queen of the forest* (az erdő királynéja), még aránylag igen ép s ezen nevet csakugyan megérdemli. Egyszer belemélyedve a részletek vizsgálatába, a szokatlan méretek mindinkább előtűnnek, a bámulat érzete fogja el a nézőt, s a nagyszerű leírást túlzottnak nem találja.

Yosemite Valley. A Niagara víz-esésén kívül van egy Kaliforniában is, a Yosemite-esés, a mi a maga nemében szintén egyedüli, és míg amott a környezet szegény, itt e tekintetben is bőven kijutott.

A Yosemite Valley voltaképen a Merced River ágya, Mariposa County, Kalifornia, San Franciscótól DK-re, 140 mérföldre, a Sierra-Neveda nyugoti oldalán, a Kalifornia államnak jóformán kellő közepén. A völgy mélyen van gránitba bevágódva, a függőleges falak magassága 3—6000'. Ezen magas régióról több helyen zuhan le a víz, mely a nedves évszakban az eső és hó-olvadás által oly tüneményekre szolgáltat alkalmat, mely a világon ritkítja párját. A zuhatagok legszebbike az, melyet a völgy jobb oldalán lezuhanó Yosemite patak idéz elő. A víz-esés összes magassága 2600', mi azonban megszakad először 1500' magasságról omlik alá, ott aztán lépcsőzetes zuhataggá válik vagy 625' magasságig, de a legalsó zuhanás ismét 400' s így ér a völgy talpára a Merced folyóba. A moraj, melyet ezen óriási esés okoz, csaknem félelmesnek mondható. A híres Staubbach Svájcban össze sem hasonlítható vele, sem magasságra, sem térfogatra nézve. A nyár végén azonban (augusztus-szeptember) a vízmennyiség tetemesen megfogy.

Ezen természeti páratlan szépség Kalifornia Állam

oltalma alatt áll épen úgy mint a közelében levő óriás fák (*Sequoja gigantea*) ligetei.

A kinek érkezése van San Franciscóból 8 napi kirándulást tenni, az a Yosemite-esést a Mariposa-ligeti óriásfákkal egyesítve szokta megnézni. Ettől jóval fölebb esik Calaveras liget, mely külön kirándulás tárgya. E kirándulás részben vasúton, részben kocsin, részben lóháton megy véghez. A nagy fák egyike a «*Dead Giant*» (holt óriás) át van vájva s a szekérút rajta, mint tunnelen visz keresztül. A nagy útikocsi (*Stage coach*) kényelmesen elfér magas pakolásával és az öt befogott lóval, melyek közül a három első egymás mellé van fogva. Az üreg tán $\frac{1}{3}$ -a az egész átmérőnek, úgy hogy azért a fa még erősen áll.

IV. Az E. Államok klimája.

Amerika általában véve, Európa, Ázsia, Áfrikához képest a kevésbbé meleg kontinens.

Klimáját tekintve, Észak-Amerika igen különbözik a két parton; ugyanazon szélességnél tetemes eltérés mutatkozik, úgy hogy Európához hasonlítván, a keleti partot a keletivel, a nyugotit a nyugotival kell összehasonlítani, miből az fog kitűnni, hogy a különbség nem a két kontinens, hanem mind a két kontinens elmentéses partjában rejlik. Labradorban Nain közép temperaturája 3°TR , a nyugoti parton Archangel-é $+5^{\circ}\text{R}$. Ezen 8 foknyi különbség nem sokkal nagyobb, mint az, mely Amerika keleti és Európa nyugoti partja között van, a mennyiben Svédországban Gothenburg közép temperaturája csak néhány fokkal múlja felül Nain-ét.

E különbség fog az arányban, a melyben jobban délnek megyünk. Egészben azt mondhatni, hogy É. Amerika klímája $4\frac{1}{2}^{\circ}$ R.-ral alacsonyabb, mint nyugoti Európáé hasonló szélességben. É. Amerika keleti és közép részében az 50-ik északi szélességtől a sark felé a hideg oly nagy, hogy a vidék már nem is lakható. Brit Amerika nagy része ezen bajban szenved. Kanada délibb részében a tél szintén igen kemény, a tavasz rövid, melyre a nyár hirtelen következik.

A kanadaiak azonban azt mondják, hogy az ő klímájuk mindamellett kellemes és egészséges. Valamint nyáron, az elég gyakori esőzés daczára, sok a verőfényes nap, úgy van ez télen is. A téli sport sehol annyira divatban nincs, mint ott. Montreal város egy terén látam czirkus-féle épületet, melyről azt mondták, hogy „*Skating rink*». Medenczéjében a víz megfagy s egész télen használják gázvilágítás mellett. A korcsolyázás csak az egyik neme a mulatságnak; egyebeket az indiánoktól adoptáltak. Dr. STERRY HUNT azon kérdésemre, hogy ki tisztítja el azt a rengeteg havat a városból, azt felelte, senki. Megvárjuk, míg megfagy s azután a tetején járunk. A havon járásra az indiánok saját kis lábszánkákat használnak, melynek esetleg a fehérek is hasznát veszik.

Fellette zord klímája van Utah, Wyoming és Nevada fensíkjának. A Pacifik-vonal ezen részén a hófuvatag helyenkint roppant nagy; a közlekedést komolyan gátolja. A hókotrók alkalmazása elégtelen, időrabló és költséges volt. Egy esetben 20 lokomotívval tölték, hogy utat erőszakoljanak. Végre megoldották a dolgot úgy, hogy ezeken a helyeken állandó fatunnelt

építettek, melyen nyáron keresztül menni kellemetlen és a tűzveszély végett veszedelmes is.

A Pacifik-vonal léte előtt a mormon-expeditiók Utah-ba, ha csak jókor tavasszal nem indultak meg a keleti államokból, úgy hogy az október még az úton találta, felette sokat szenvedtek, sőt a hideg miatt nagy számmal elpusztultak, mielőtt Ziont (Salt Lake City) megláthatták.

Egészen véve az E. Államok három zónába tartoznak: a forró, meleg és mérsékeltbe. A forróhoz számítható Florida félsziget csak nem egészen és kis rész Louisiana, Texas és New-Mexikóból. Ezen zona klímája felette egyenletes. Az évi közép $72^{\circ} 41$ F. (18° R.). A meleg zóna kiterjedése csekély és nem szabályos; nehezebb leírni, mint térképezni. Keresztül megy többi között Texas és a Pacifik-lejtő természetlen vidékén, de ezen utóbbi tájon hirtelen felkanyarodik és magába foglalja Sacramento meg San Joaquin termékeny völgyeit.

Ezen zonától északnak a többi rész mind a mérsékeltbe tartozik.

A Pacifik-parton a hőfok keveset változik, akár délnek, akár északnak menjünk San Francisco-tól; ellenben nagy a különbség az évi hőfok között, ha a Pacifik-partot a belfölddel vagy az Atlanti parttal hasonlítjuk össze. San Francisco, St. Louis és Monroe-erőd az Atlanti parton közel ugyanazon szélesség alatt vannak. San Franciscónál a nyári és téli közép hőfok között kevesebb mint 7° F.; St. Louis-nál csaknem 44° , Monroe várban 36° F. a különbség.

II.

ÉSZAK-AMERIKA ETNOGRAFIAI VISZONYAI

Észak-Amerika népe keveréke a fehér, vörös, fekete és sárga fajnak. Nagyszerűen túlnyomó ugyan a fehér vagy kaukázusi rasz, de azért a vele kisebb számban együtt levő nevezett más fajok is fontos tényezők ugy politikai mint társadalmi és közgazdasági tekintetben.

Mielőtt az egyes elemekre áttérnék, legyen szabad Észak-Amerika népességének eloszlását területenkint szemlélhetővé tenni az által, hogy négy fokozatban kimutatom, hol van a legtöbb, hol a legkevesebb ember egy angol □ mérföldön, és hogy mily területeket foglal el ezen négy fokozat. A legnépesebb helyen egy angol □ mérföldre több mint 90 ember esik; a következőben 90—18; a harmadikban 18—2; a negyedikben kevesebb mint 2. Míg az első fokozat igen csekély területet fog be, addig a harmadik és főleg a negyedik terület nagy, a miből biztosan kivehető, hogy a mostani, vagy 50,000,000 lakosság bátran felszaporodhatik még egyszer annyira, és pedig, minthogy a születések ott gyakorlók, elégtelenek, a bevándorlás világrésze még sokáig Észak-Amerika marad.

Észak-Amerika általában, de különösen az Egyesült Államok népségének tarka vegyülékében a százalék szerint a következő arány van kimutatva a bevándorlási statisztika alapján 1820—1876 közé eső 56 év alatt:

54% brit s ebből nevezetesen 46% már amerikai,
16% ír,
13% német,
12% néger,
5% egyéb eredésű: francia, spanyol, chinai,

100 indián stb. A khinai nevezetesen vagy 0.13, az indián vagy 0.5%-ot tesz.

Ezen népségből az indián határozottan fogyó félben van, míg a többi erősen szaporodik. Egyenkint véve, minden egyes népfajnak megvan a maga sajátossága, melylyel átmege az amerikaiasodás állapotába s annak összes jellegéhez többé kevésbé hozzá járul.

Kezdve a fehérrel, lássuk őket külön.

1. Az angol.

Az uralkodó elem föltétlenül az angol-szász eredésű. Ez adja a nyelvet, túlnyomólag a szokásokat és a felfogás módját Észak-Amerikában; de nem egészen olyan, minőnek Angliában látjuk, hanem módosulva van az ott uralkodó körülmények szerint.

Hogy mit tart magáról az amerikai yankee,* legjobban fejezte ki, felfogásom szerint, egyik tagja az

* Yankee elnevezés voltaképen csak a New-England államok angol eredésű népére vonatkozik, de a külföld rendesen

«American Association»-nak Montrealban, kivel egy kirándulás alkalmával e tárgyról beszélgetvén, így szólt: «mi angol-szász eredésűek vagyunk, de azért nem angolok, hanem javított faj; mi felszabadítottuk a nébert, találkozunk vele néha a törvényhozás házában is, de bizalmasabb körbe soha se vonjuk; az indiánnal nem keveredünk mint a francia (Kanadában), hanem kiírtjuk».

Meg van benne a fajfelsőségnek büszke érzete, a mi párosulva széles alapu felfogásával, minden akadályal szembeszálló szívósságával, vezető népfajjá teszi, melynek felsőbbségét a német, svéd, francia stb. mind elismeri és neki magát alárendeli.

Nálunk Magyarországon úgy tartjuk, hogy mennél alacsonyabb műveltségi fokon áll valamely nép, annál inkább bír felolvasztó hatással a műveltséggel kvalifikáltabb népfajra nézve. Például felhozzák a tótot, az oláhot, mely a német vagy magyar nyelvet egy könnyen el nem sajátítja, de ellenkezőleg tény, hogy Szepességben a köznép németiség szemlátomást eltótosodik s hasonlót mondhatni az ország délkeleti részében az oláhságról, melynek nyelvét a német szomszéd s a magyar megtanulja. Az angolnál ez a szívósság szintén megvan, csak hogy itt az alap nem a képtelenség más nyelvet elsajátítani, hanem a fajfelsőség érzetének ösztöne. Ezért a ki Amerikába kivándorol, az alkal-

minden amerikaira kiterjeszti. A szó eredése nem bizonyos, úgy tartják, hogy az indiánok által eltorzított kimondása az «English»-nek, vagy tán még valószínűbben a francia «Anglais»-nak.

mazkodott már kezdettől fogva az angolhoz s így fejlődött ki a kormány, tudomány, kereskedelem és a társaság nyelvévé az angol.

2. **Az ir.**

Legtöbb tartózkodik belőlök New-Yorkban, ennél fogva azt is mondhatjuk, hogy ez a legnépesebb ir-város. A New-England államokban általában sok van, valamint Kaliforniában. Az ir kiválólag városokban él mint kézműves, gyármunkás vagy napszámos. A magasabb foglalkozást illetőleg jelentékeny számmal találni a napilapoknál és az ügyvédi testületben, mi által nem csekély politikai befolyásra is tesznek szert. Nagyobb részök római katolikus s a hol tömegesen vannak együtt, ott a jezsuiták is tanyát ütöttek.

Nem nagyon kedvelt népfaj. Mint munkások hanyagok, gyakran iszákosak s garázdálkodók.

A rendőrség nagyrészt irekből áll.

3. **A német.**

A nagy városok mindegyikében sok tartózkodik, de legtöbb New-Yorkban, hol azok számát — a németül beszélő zsidókat is oda véve — közel 300,000-re teszik, úgy hogy New-York e tekintetben Berlin és Bécs után a legnagyobb német város. Az államokat tekintve Wisconsin, Missouri, Illinois, Minnesota, Nebraska és Texasban vannak legsűrűbben; kisebb csoportokban meggyűlve találni Ohio, Pennsylvánia és Indianában. Fő foglalkozásuk a földművelés, a városi jobb mesterségek és kereskedelem. A tudományos professziók nagy

kontingensét szolgáltatják: orvos, gyógyszerész, mérnök, vegyész, bányász, tanító, stb. s ezért mint kulturai faktorok jelentékenyen szerepelnek.

A német szorgalmas, házias; az angol szereti. Nemcsak hogy semmi baja nincs vele, hanem alkalmazkodik, megtanul angolul és gyermekéből már amerikait nevel. Feltűnő, hogy közhelyeken a német némettel beszélvén, az angol nyelvet használja s csak szorosan magán körben veszi elő anyanyelvét.

Az egykor dívott yankee betyárság megszelídítésére a nagy tömegű németiségnek határozott befolyást tulajdonítanak. E részben nem tartom érdektelennek közölni, a mit e tárgyban egy angol utazó mond. Elmondja, hogy a cukrászatot svájci „confiteur”-ök és német „conditorei”-ok honosították meg s a nagy számmal átjött vállalkozók meggazdagodtak. A német kezében van a „Lagerbier” üzlet nagyban, kicsinyben, de e mellett a bankártól a borbélyig, a lithograftól a bőrruhakészítésig nincs a kereskedésnek vagy bizománynak olyan ága, melyben a munkás német nem éreztetné magát és ne pénzelné. Én személyesen nem szeretem, mondja ő, sem darabos modorát, sem arrogans magaviseletét Sedan óta, sem a nekem kellemetlen hangzású nyelvét, melynek folyékony beszélésével 40 év óta még parányi eredménynyel is hiába küszködöm; mind a mellett a németiség, egészben véve, Amerikában bámulatra ragad. Becsületes, tehetséges, takarékos, iparkodó, békés és törvénytisztelő: mintája a jó polgárnak. A német felette sokat tett a festőiség elemének javítására (to improve the element of picturesqueness) majd esztetikai majd

társas tekintetben egy oly nép magaviseletében, melyről elmondhatni, hogy legkevesebbé festői a világon. «Santa Claus» hollandi eredésű és távol legyen, hogy ezen dicsőségtől a «knickerbocker»-t* megfosztani akar-nám; de a némettől ered a farsangi bál, az álarczos mulatság, a torna, a fáklyásmenet, fáklyatáncz, énekkar és egyéb neme a társas zenének. Ő az Egyesült Államokban jól érzi magát, hamar megtanul angolul, és új hazájának politikai s társadalmi szokásaiba oly áthatólag beleéli magát, hogy általában csudálkozom, hogy lehet még németről beszélni, ki Németországot ott nem hagyta. Ugy tartom, hogy a patriotizmus tartja őket vissza; de tekintve, hogy németül beszélhetnek, német lapot olvashatnak, német szokásokat megtarthatnak, a patriotizmust gyakorolhatnák éppen úgy Minnesota, Nebraska vagy Ohio-ban mint Pommerániában, Sziléziában vagy Brandenburgban; és A m e r i k á b a n s z a b a d o k. Itt nincs zsandár, nincs sajtótörvény, nincs katonakötelezettség, nincsenek kutyaőrös «Von»-ok, kik lenézik az iparost vagy kereskedőt, stb. (Sala, Amerika revisited. London 1882.)

A klíma, a nevelés és életmód hatása a németre is az, a mi az angolra. Bárminő higgadt temperamentumot is vitt ki, azt maga még megtartja, de ha nem a második, a harmadik generáció bizonyosan megkapja azt a idegességet, mely Amerika szülöttjeinek sajátja.

Hogy a klímának is befolyása van, erre nem érdektelen esetet közölt velem Dr. SCHÖNEY, (ki magát Montreálban mint

* Ez a hollandinak tréfás neve.

egykori tanítványomat mutatta be magyarul); két gyermeke Magyarországon született s azután ment New-Yorkba, hol nemcsak mint gyakorló orvos, de az irodalomban is szerepel, más két gyermeke ugyanazon nőtől Amerikában született. Ezek szebbek és fejlettebbek.

4. **A francia.**

Észak-Amerika egy része egykor francia gyarmat lévén, ott nagyobb tömegben találni; így Louisiánában és a határos államokban, nem is szólva Kanadáról, melynek lakossága Quebec tartományban túlnyomólag francia. Floridában és Dél-Karolinában az egykori hugenották már végkép felolvadtak az angolságban. A francia nem vállalkozó, az újat nem igen keresi és fel sem karolja, ragaszkodik a régihez, a mit megszokott. Az Egyesült Államok francziái nagyrészt elszász-lothringiai földművesek. A városokban vannak kereskedők, vendéglősök, fodrászok, nyelv- és zenemesterek, stb. Egyszer megkísérlették a nyugaton egy francia telepítményt és egy kommunista szektát hozni létre, de nem sikerült.

New-Yorkban jó alkalmam volt tömegesen látni a francziákat színházban (1882 szept. 11.). Párisból a «Variété» színház személyzete lépett fel Me. Théo-val a társaság Blahánéjával. Valósággal «Théâtre paré» volt az első előadás. Egyebet mint francziát a folyosókban és csarnokokban nem hallottam. Az általános ítélet is párisiasan hangzott «elle ne chante pas bien, mais elle a du chic». (Nem énekel szépen, de ügyes.)

Az indián.

Egykor ura ennek a földrésznek, melyet oczeántól oczeánig bántatlanul bebarangolhatott, most sza-

badon egyes kis területekre van szorítva, míg a többit tőle vagy erőszakkal foglalta el a fehér vagy megvásárolta oly áron és módon, mely az erőszaktól alig tér el. A «Centennial map» hivatalos méreteken tünteti ki az indián rezervációkat, vagyis azon területeket, a melyeken az őslakó egymaga van, de állampolgárnak nem számíttatik. Földjét eladni nem szabad másnak, mint a kormánynak. Ezen eladás néha csere fejében történik oly vidékért, melyet fehér nem használhat, de a vörös sem bírna élélni rajta, mert vadban, halban szegény. Ilyenkor az eladás föltételei között az is áll, hogy a kormány évenként fizet nekik, sőt még ruházza is őket. Rendszerint azonban a kormány indián agense azon töri fejét, hogy mi módon tarthat vissza a pénzből legtöbbet, a miből panasz és elégedetlenség keletkezik. A rövidebbet persze mindig az indián húzza.

Az angol faj nem keveredik az indiánnal; a francia és spanyol igen, és így keresztezett fajok jöttek létre, melyek valamivel emeltebb fokára vergődtek a civilizációnak, a mennyiben községben telepedve, a földmíveléssel is foglalkoznak. Ez van Kanadában és az Egyesült Államok dél-nyugoti sarkában, az egykori spanyol birtokon.

Egészen véve, ma is csak nomád törzsekre van oszolva, de a rezervációk a tékép kimutatása szerint elszigetelten tartják egymástól s számos erőd van közéjük ékelve és katonasággal folyvást megrakva.

A polgári háború alatt még a nagy ellenségeskedés tetteges esetei előfordultak; az óta mindinkább szün-

nek ezek s mai napság már ritkán hallani nagyobb rablásaikról és öldökléseikről.

A benyomást, melyet az amerikai vörös reám tett, nem mondhatom kedvezőnek. Erős, csontos alkat s fölöttébb edzett természet mellett az időt henyeléssel tölteni annak láttára, hogy a sokat dolgozó fehér mennyire gyarapodik, alacsony felfogásra s képességre mutat. A Pacifik vasutvonalon Wyoming s Nevadában sokszor jön egész csapat az állomáshoz, férfi, nő, gyermek; de mindig a mi oláh czigányaink jutottak csak eszembe, kivéve hogy nem kéregetnek. A konduktorok elnézik hogy a vonattal néhány állomásig mehessenek, ingyen, felkapaszkodván a teherkocsik lépcsőjére és ott hasra feküdvén egymás mellé, úgy szállítódnak mint valami zsákszállítmány.

Az indián egységes vörös rasz az amerikai kontinensen; egészben véve alkatát, kevésbbé tér el a fehértől mint a néger. Zömök test jellemzi, a nélkül azonban, hogy az izomfejlődés a fehérét vagy négerét felülmulná. A szem kicsiny, sötét, a szemgolyó fehére zavaros. Szakál gyenge. A bőrszín vörösbarna, vagy olykor szennyessárga vagy világosbarna. A durva haj fekete. Lelkének alaphangulata komor, közlekedésében zárkózott és formaisággal telt. Bátorság és vitézség, valamint becsületesség és nagylelkűség föl vannak róla jegyezve, de kegyetlenség és ravaszság is, különösen a fehérek méltatlan bánása által előidézte.

Az egykori ruházat már igen sokat módosult; tisztán ős öltözetben indiánt már alig látni. Bőrruházat az általános. — Fejökön karimás kala-

pot láttam gyakran; de még tollas süveget is hord egy része.

New-England és a közép, valamint a Mississippi államokban nincs indián; a déliek közül csak Floridában (500) meg Texasban (320) van kevés. A többi államban és territóriumban vannak indiánok a rezervációkban, és vannak ezen kívül is elszórva főleg a nyugaton kiserészt adófizető polgár, de legnagyobbbrészt nomád minőségben.

Az összes szám az 1875/6. népszámlálás szerint 266,151 indián és vagy 40,639 keresztezett faj.

A legtöbb nomád indián van Alaskában (vagy 70,000), azután Indian Territoryban (34,400), ezután következik Arizona (27,700), Dakota, Montana, Nevada, Kalifornia (13,500), Kolorado (7300) stb.

A rezervációk feladata volt az indiánokra felügyelni és egyszersmind őket a civilizációra bírni s különösen a föld művelésére szoktatni, házat építeni, iskoláztatni, téríteni; továbbá elosztatása a törzseknek s bekebelezése az amerikai államiságba.

1871-ben a kongresszus kimondotta, hogy ezentúl egy indián törzs sem tekintetik önálló hatalom gyanánt, a melylyel a kormány szerződést csinál. Indián ágensek vannak kinevezve, de GRANT ideje óta nem a kormány által többé, hanem a missziók által.

A hivatalos kimutatás 1876-ról, összehasonlítva 1868-czal, mutatja, hogy némi haladás van a rezervációba gyűjtött indiánoknál, a mennyiben a házak, iskolák, tanítók s tanulók szaporodnak; de szaporodott a szántóföld, marha, ló, öszvér, sertés és juhállomány is.

Az indián rezervációk azonban csak ideiglenes intéz-

kedések, a fehér mindig halad, s haladásában vasutat is visz keresztül a rezerváczión, letelepedik s az indiánt eltolja. Ennek más menekülése nincs, mint szintén dolgozni úgy mint a fehér, fekete és sárga teszi; csak hogy a vörösbőrűben a dologra igen gyéren van hajlam; tehát feltartóztatlanul a kipusztulásának vagy kivándorlásának észak felé Kanadába, Alaskába stb. kell bekövetkezni.

A bányászat is több helyen meghonosult az indián rezerváczióban; a fehér telepedők a tért végre is elfoglalták s a rezerváczió más olyan helyre tétetett át, a melyet a fehér akkor még nem vett birtokába.

A fehértől a szeszese italt és egyéb oly szokást sajátított el, a miben köszönet nincs és csak pusztulásra vezet. Egymástól izolálva lévén, már tömeges ellentállásra sem képesek. Jelenleg tény, hogy a fehér kegyelméből él, s ha a néhány ezer független törzs ellentállott, mindig tapasztalta, hogy a fehér ellenében mit sem képes kivinni.

Civilizációra nem a szellemi képessége hiányzik, hanem szorgalom; ehhez járúl még a dologtól való iszonyodás! Legujabban egy leányiskoláról olvastam jelentést, melyben az van, hogy vagy tizenöt indián leány van a tanulók között, a kik úgy fölfogásra mint előadásra nézve jó képességet mutatnak. (D. L. Moody's Seminary, Northfield, Mass.)

A néger.

1808 óta rabszolgákat többé nem volt szabad behozni.

1866-ban ment keresztül a *«Civil Rights Bill»*

mely szerint az Egyesült Államok területén született minden ember az Egyesült Államok polgára.

A négerek a felszabadulás után nagyban vándoroltak ki a déli államokból nyugot felé és a városokba. Itt látni a mulattokat is a legkülönbözőbb árnyalatokban.

Vendéglőkben szolgáknak legnagyobbbrészt négeket vesznek. Kérdeztem, mi okból. Mert simább bánásmódjuk van a vendégekkel, mint a fehér szolgáknak. S ezt csakugyan magam is tapasztaltam.

A déli államokban sokan földművelésre adják magukat, kis farmokat vállalván el a nagybirtokosoktól, kik az egykori rendszerrel a rabszolgaság eltörlése óta felhagyni kénytelenek.

Általában javulóban van sorsuk, de lassú a haladás. Nagy hibája a négernek is a tunyaság. Vannak népisiskoláik, de mindig elkülönítve a fehérektől. Washingtonban az egyedüli egyetem (Howard University), melyet főleg feketék látogatnak; számra vagy 700. Előkelő társaság tagját nem képezik még akkor sem, ha a kongresszus tagjai. Montrealban a mintegy 900 beírt tag között néger egy sem volt.

A többi között zenére bírnak nagy hajlammal. Hegedűművész jelenleg is van néhány. IRA ALDRIDGE egykor bemutatta, hogy a négerből a legkitünőbb színesz is kikerül. A népköltészet és népdalok nagy számban keletkeztek közöttük. Az ötvenes és hatvanas években a «Christy Minstrels» * számos «Plantation

* A «minstrel» egykor komolyabb jelentőségű szó volt; most a néger és egyéb dalok tréfás énekeseit jelzik vele.

melodies»-t hoztak divatba Angliában is. Az egykori eredeti néger énekesek oly annyira állandó repertoír-rá váltak, hogy későbbben a fehér ember is feketére mázolta magát, csak hogy Christy Minstrel gyanánt hirdethesse fellépését. Jelenleg Amerikában is fehérek az ő helyettesítőik. Londonban hallottam őket (1882) a St. James's Hall-ban mint «American Minstrels». New-Yorkban mint «California Minstrels», de itt barátaim azt mondták, hogy majd San Franciscóban hallok a valódiakat. San Franciscóban pedig hirdelve voltak mint «European Minstrels» s nem is voltak befestve. Ugyanazt a társaságot Denverben, tehát ismét beljebb a kontinensen, újra hallottam a színházban; ott már feketén léptek fel.

Néhány év előtt Budapesten is volt alkalmunk hallani valódi néger népet az ő egyszerű, de nagyon szívhez szóló dalaiban, az «Uncle Tome's cabin» drámában. Egyes dalaik épen úgy mint az összesek igen jól, és mondhatni, mesterkéletlenül voltak előadva; a hatás nagy volt.

Az élcz, a bohózat szintén a néger kellemes tulajdonságaihoz tartozik.

A gazdag fehér fekete inast és kocsist tart. A gazdag néger fehéret.

A khinai.

A «Gold excitement» ideje alatt (1848—1851) kezdődött a khinai bevándorlás. E négy év alatt jött vagy 10,000. 1852-ben a népszámláláskor már 25,000 van említve. 1876-ban bevándorolt 223,136 és visszament 93,273.

Főleg Kaliforniában tartózkodnak; magában San Franciscóban vagy 30,000, egész Kaliforniában tán 50,000. Bányászattal foglalkozik 30,000, kereskedéssel 2000, földműveléssel 1200, szivarkészítéssel vagy 200. Más része, mely számmal nem fejezhető ki, az Egyesült Államok minden részében ruhamosással van elfoglalva. Ezt egész az Atlanti partig találni a városokban, New-Yorkban, Bostonban, stb.

A khinai kereskedők testületének jelentése szerint San Franciscóban 100 tisztességes khinai család él. Van ellenben khinai nő importálva San Franciscoba tán 2000, egész Kaliforniába 4000. A szomszéd bányaterritoriumokban szintén van khinai jelentékeny számmal.

Azonban 1877 óta a fehér munkások ellenséges indulttal kezdenek viseltetni a khinai iránt és ez a bevándorlást megapasztotta, a hazamenők számát növesztette.

Foglalkozásuk olyan téren forog, hol kitartás, szorgalom és gyakran ügyesség kell. Mint cseléd, szakács, mosó, vasaló, szivarcsináló, varga, földmunkás, nemcsak pótolják az amerikaiakat, hanem felülmúlják. Ha dolgozik, az alkalmatlan czopfból chignon-t csinál.

A munkaadó szereti a khinait, különösen a nagy vállalkozásoknál, mint a vasut, országut, stb.; többféle gyárban a honi munkapiacz üdvös gyarapodásának tekintik őket.

A fehér munkás ellenben gyűlöli, mert veszedelmes vetélytársat lát benne, kinek kevesebb a szükséglete és így jóval olcsóbban vállalkozik bármily munkára. Gyűlöletessé válik a sárga ember azon kizárólagos természete által is, hogy csak khinai módon él; csak

egymással társulnak, némileg mint állam az államban. Lakásában igen egyszerű, tisztátalan és így közegészségi szempontból veszedelmes. Legnagyobb részök családtalan és erkölcsileg romlott. Az angol nyelvvel nem sokat törődnek, még azt az úgynevezett *«pigeon english»* jargont is kevesen sajátítják el.

A khinai kérdés különösen Kaliforniában merül föl, hol a sárga az összes népség egy tizenkettedét teszi.

San Franciscoban lehet a khinait legjobban tanulmányozni, hol egész városrész alakult át egy darab Khinává; mintha Kanton egy része volna a Pacifik amerikai partjára áttéve. E város szolgáltatja a sárgákat legnagyobbbrészt.

Hogy mennyire otthon vannak az amerikai fővárosokban, mutatja az is, hogy van több imaházuk (Joss-house) és két színházuk, melyekből egyet-egyet meg is látogattam Friscoban. A Joss-house-ban nincs gyülekezetes isteni tisztelet rendesen, hanem csak valamely isten vagy istennő ünnepén vagy születésnapján. Egyes ájtatosok azonban be-benéznek bármikor is.

A színházat a khinai császár születésnapjának estéjén láttam. Tömve volt zsufoltig. Be nem fértünk a nézőtérbe. Rendőr kíséronk nem jött zavarba; felvitt a szinpadra s ott közvetetlenül a játszó művészek mellett állva, néztük az előadást vagy egy óráig. Volt ének is, sajátságos ritmussal és még sajátságosabb zenekiséréssel. A zenészek a szinpad háttérében vannak elhelyezve. Zeneszereik közül kettő nálunk is ismeretes: a tányérok és a csengetyűk; ezek a mi bandáinkba is át van-

nak véve; a többi mind saját szerű. A zenekart vagy nyolcz ember képezte.

Az előadás lírai és drámai. A női szerepet is férfiak adják. Valami epochája a nemzeti történelemnek van végig játszva. Kezdődik d. u. 2 órakor s végződik éjfélkor.

Egy nap azonban az egész tárgyat nem végezik be, hanem másnap folytatják. Van olyan darab is, melynek lejátszására holnapok kellenek. A nők a karzaton külön ülnek; férfit nem látni közöttük.

A khinai (John Chinaman) tapasztalván, hogy Amerikában nem a legszívesebben látott vendég, a legújabb időben belátogat a Hawaii szigetekre is, hol munkáskézben nagy a hiány. Rizs, gyapot és czukor ott a főtermelés s ők ott azzal foglalkoznak.

III.

ÉSZAK-AMERIKA KULTURA-VISZONYAI

Valamint politikai és gazdasági tekintetben önálló az észak-amerikai, úgy szellemi tekintetben is legnagyobbbrészt kivetkőzött már a gyakorta szemére lobbantott gyarmati jellemből. Azon általánosság a művelődés mezején, mely ős Európában honos, a civilizáció ezen fiatal hemiszférájában még fel nem lelhető s a hiányt az anya-világrésztől kölcsönözik; de másrészt több tudomány-ágban a gazdagodást egyenlő mértékben nekik köszönhetjük, sőt nem egynek kezdeményezője is ott akadott.

Az amerikai szellemi fejlődésnek azonban megvan a maga saját jelleme, melynek W. ROSCHER, a német nemzetgazdák egyik legjelesbbje, a következőkben ad kifejezést. A buja anyagi fejlődés magas szellemi jelentőséget hoz létre, mondja ő, mely azonban sajátoságos irányba terelődik. A feltalálás szelleme fejlődik mindenekelőtt, és minthogy az egyes emberre csaknem az elnyomásig nagy önállóság van erőszakolva, gondolkodásának tárgya csak arra szorítkozik, a mi gyakorlatos. A történelmi szálak elszakadtak, a föld, me-

ilyen él, hagyománytalan. A helyiségek költészete az észak-amerikainál nem oly erős, mint a mi meggyökeresedett existenciánknál. Azt, a mit mi kedélyességnek mondunk, ott nem találni, az alapfeltételek hiányának hozzá; még szava sincs ennek kifejezésére. Vannak azonban nagyszerű szellemi mozzanatok is. Az észak-amerikai mindazzal, mit az ó-világ kultúrájától örökölt, mintegy daczolva, felmutat olyast is, a mi eddig nem volt. Egy köztársaság, csaknem oly nagy mint Európa s hozzá még a legheterogénebb elemekből összetákolva olyas valami, mi az iskolai tantételekkel homlokegyenest ellenkezik! Ilyen állami, vallási, anyagi, szellemi életének legtöbb berendezése is. De másrészt eszményi lendületekben sincs hiány. Ilyennek tartható az állam kifejtése az első hatvan évben, a romlottság elharapódzása előtt; ilyen a rabszolgaság eltörlése. Baj azonban a kapkodás a pénz után. «Das ewige Dollarbrüten» mint az amerikai német kifejezi, sokszor visszatartja a képeseket is attól, hogy szellemi téren eszményi célok után törjenek. A gyakorlatosság szelleme átmegy a tanulásba is, mert csaknem mindenki azért tanul, hogy szerezzen. Magam is nem egy geológustól hallottam, kinek nevét az irodalomból ismertem, hogy a dicsőségért már eleget tettem, most pénzért dolgozom, azaz a tudományos tértől bucsút vett s a jövedelmező bányászatra, stb. ment át. Másrészt ismét tagadhatlan, hogy a gazdagok tudományos célokra többet áldoznak, mint mi Európában megszoktuk. Peabody vagy öt muzeumot épített, Cooper chemiai intézet felállítására adott pénzt New-Yorkban, melyben a gya-

korlati chemiai meghatározásokkal a tanulók ingyen foglalkozhatnak. Hány egyetem s egyéb nevelési meg tudományos intézet van csupán a gazdagok hozzájárulásával létre hozva! Hány nagyobb tudományos monografia jött létre csupán aláírás útján! Ez mind igaz, és idővel a legüdvösebb hatás nem is fog elmaradni. Hol vannak művészek jobban megfizetve, mint Észak-Amerikában? Már már a képek és szobrok javára is kezdi az amerikai kinyújtani pénzes kezét és nem egy palotában látni szép gyűjteményt, melyet a tulajdonos Európa fővárosaiban szerzett össze. Egykor ezek nagy része nyilvános gyűjteménybe fog bekerülni.

A mi az amerikainak szellemi képességét, a produktiv tevékenység ezen alapfeltételét illeti, abban hiány éppen nincs. Észak-Amerikába Európa legkiválóbb nemzeteinek fiai vándorolván ki, oda jöve, nem hogy tétlenségbe nem estek, ellenkezőleg gondolkodtak, tettek, hogy az új hazának merőben eltérő viszonyai között jobban boldogulhassanak. A szellemi képesség tehát nem csökkent, de fokozódott. Az amerikai mivelt köröket tekintve, azt kell mondani, hogy az amerikai finom, szép ember, túltesz az európain. Testi és szellemi alkata fejlettebb, mozgékonyabb, értelme sebb. Gyorsabban gondolkodik, hamarább felfog, mint az európai; az idegrendszer tevékenysége fokozódottabb, s a legtöbb amerikainak betegségét is az idegesség képezi. Pihenésre Európába küldik őket orvosai.

Az amerikai városi nép általában a külső csínra is sokat ad. New-York utczáin feltűnt az a sok elegans fiatal ember, kik napról napra egyaránt rendezett fejvel, arccal s ruházat-

tal járnak-kelnek az utcákon; mindegyik persze üzlete érdekében. A «Barber's shop» (borbélyműhely) igen kifejlődött üzlet, melyben, eltérőleg az európai berendezéstől, tetőtől talpig kicsinosítják az embert. A fej, az arc, a ruházat, a lábbeli mind rendre vétetik elő és az egész ember kifogástalan csinnal kerül ki. Ez a szokás általános és meggyökeresedett annyira, hogy a háznál a lábbelit ritkán tisztogatják, hanem vagy egyszerűen a «shoe-black» által az utcán, vagy előkelőbb módon a «Barber's shop»-ban.

Az amerikai jellemének alkotásában három elemet kell kiemelni, olyat, melyről keveset beszélnek; de közöttök élven, annál inkább felötlik. Ez a vallásosság, a józanság és a nőtisztelet.

A vallásosság azon nagy foka, a vásárnap azon megülése, a templomlátogatás azon nagy divata még Angliában sincs. A francia csak úgy mulat vásárnap mint Európában, a német csak úgy fölkeresi a sörcsárnokait mint itt, de az angol protestáns a vásárnapot a vallásnak szenteli. Általánosság helyett elmondom, hogy miként töltöttük a vásárnapokat Montrealban, hol én magamat a házi úr nővérei rendelkezésére bízván, az ő általuk megállapított programm szerint jártuk be a templomokat. A lunch után első volt az unitáriusoké, hova a legjobb beszédeket mennek hallgatni. Második a katolikus főegyház; a «Notre Dame». Ide a pompa és nagyszertű kiállítás, meg részben a francia szónoklat vonz. Volt e templomban sok figyelmet érdemlő: a) hogy a csúcsíves boltozat tetejéről is jött be világosság s a szép üvegfestmények ott kitűnően vették ki magukat; b) hogy benne 10,000 ember kényelmesen ülve talál helyet, nem azon disztelen módon, mely Olasz- és Fran-

cziaországban divatos, hanem szilárd padokban, úgy mint nálunk; végre *c)* hogy úgy a padok mint a sanctuárium lejtősek oly módon, hogy a papság czeremóniáját az egész közönség kényelmesen láthatja, a minek kétségkívül megvan a maga hatása.

Ebéd után még három templomba mentünk: egy presbiterián-ba a jó kar-ének végett, egy episcopal-ba a jó orgona végett, hol az isteni tisztelet bevégzése után egy *«organ recital»* is volt. Az orgonaművész (itt épen úgy mint Angliában számosan vannak) 4—5 darabot eljátszik. Ezek között komoly és félkomoly motívumok is akadnak. Én fölismertem Wagner sőt Auber-féle szerzeményeket is. Az utolsó templom volt a jezsuitáké. Ebbe azért mennek, mert legkésőbbben csak ez van nyitva. Egészen meg volt telve ez is; jó magán-énekest hallottam orgonakisérettel. Közel 9 óra este volt, mikor végre ebből is kimentünk.

A templomok csinosak, virággal, festett ablakokkal vannak földiszítve. A padok kényelmesek, s hogy a járás zajtalan legyen, a padló szőnyeggel van behúzva. Télen minden templom fűlik. A falak hosszában vannak a vascsővek bámulatos czélszerűséggel elhelyezve.

Amerikában egy jó egyházi szónok, így mondták nekem, csak úgy meggazdagodhatik, mint valami jó művész. Valaki megépít egy templomot, melyet egy pap kibérel. Az első napon ingyen prédikál, gondoskodik jó orgonistáról vagy énekesről, és ha megtetszik, a székeket drágán fizetik meg az évadra. Ha itt hírbe jön, megy máshová, nagyobb helyre.

Az *«Americain Association»* megnyitó ülésén a fölötte ájtatos elnök (Dawson, geolog) programmszerűleg fölhívta a püspököt, hogy a vándorgyűlés sikerére

imát mondjon. Ez a szószékre lépett, imáját elmondotta, mialatt a nagyszámú hallgatóság egyházi közönsséggé változott át. Angliában hasonló alkalommal ez nem történik.

Szó volt arról, hogy én mikor nézzem meg Dawson gyűjteményét a lakásán. Vasárnap, mondtam. Rögtön szavamba vágott: hétfőn. A vasárnapot ennyire profánálni nem szabad. Ugyancsak Dawson vezetése mellett hatan csináltunk egy geológiai kirándulást három napon át a Laurentián rétegek területén, a legősebb állat, az általa nevezett *«Eozoon Canadense»* eredeti helyének megtekintése végett; a «lunch» és a «dinner» előtt az ima soha sem maradt el.

STERRY HUNT kellemetlenségbe jött dr. CARPENTER sógorasszonyával, minthogy ez utóbbit rábeszélte, hogy az «Unitarian Church»-be menjen vele, holott a házi asszony a maga jogának és kötelességének érezte a maga, vagyis az «Episcopal Church»-be vinni vendégét.

Az oczeáni hajókon a vasárnapot szintén megülik; és ha csak angol és amerikai protestáns megy rajta, vasárnap a zeneteremben egyházi énekek és az evangélium szavai hangzanak.

New-Yorkban az omnibusz mind szünetel, csak a «horse car» és az «Elevated Railroad» tesznek kivételt. Vasárnap nem indul vasuti vonat, de az előtte való napokon megindult folytatja utját.

A vallásossággal karöltve működnek a mértéketességi társaságok, melyek a vallásosság gyakorlatát a templomon kívül a józanság és erkölcsösség által törekednek terjeszteni és megszilárdítani. Ez

is a yankee szellemi metropolból, Bostonból, indult meg 1826-ban. Az eredmény már 1835-ben oly nagy volt, hogy az Unioban a főkegyetek száma 6000, a tagoké több mint 1,500,000 volt. Keresztülvitte társas hatás által vagy 8000 csapszék és 4000 pálinkafőzés bezárását!

A németek isznak vasárnap is, csak úgy mint Bécsben vagy Münchenben, de egészben véve a hatás fel-tűnő. Én csudáltam a hotelekben, hogy általában oly ritkaság látni, hogy valaki bort iszik. A bor és a szé-sze-esebb italok fogyasztása meglepőleg csekély. Sör kap fel, de még távol van attól, hogy megközelítse az euró-pai kontinens fogyasztását. Vasárnap a «bar» min-denütt csukva van. A kirándulók e miatt bajban vol-nának, ha módot nem találtak volna a zavarból kibon-takozni. Ez a mód abból áll, hogy a fogyasztó azt mondja, adjon csak italt, én haza viszem. Ekkor kap és félre áll más teremben; ott megihatja, csak a «bar» előtt nem.

Anglia szégyelheti magát azon undorító látvány miatt, melynek az ember London több utcáján szemtanúja lehet szombaton este felé, mikor a gyári munkások béröket kikapták. Részeg nők csoportosan tántorognak!

Hallottam már olyan sárosmegyei tótokról is, kik elitták mindenüket, kimentek Amerikába, és kijózanodtak a jó példán. Szereztek, visszajöttek s kiváltván birtokukat, gazdálkodnak sikeresen, és többé — nem isznak!

A nő-tisztelet. — Már Angliában észrevenni, hogy a nőt jobban megbecsülik, mint a kontinensen; de Amerikában ez még szembeszökőbb s e miatt a nő még több szabadsághoz van szoktatva. A vendégfogadók-

ban, indóházakban van külön «ladies entrance», mely csinosabb mint a férfiaké. New-Yorkban a főpostán külön ablak, hol csak a nőknek adják ki a levelet. Az elevátoron mindenkinek föl volt téve kalapja, de a mint nő szállt be, levették. A lovagias virginiai mondat is jellemző. Egy alkalommal a vasuton a dohányzók kocsijába jutott egy nő. A dohányfüstöt a finom alkotású amerikai hölgy nem szereti (arra, hogy maga dohányozzék, eset nincs). A nő beléptekor egy férfi fennhangon mondotta: «Mihelyt a dohányzó kocsiba egy nő lép be, az megszűnik dohányzó koci lenni».

A vidéki nőkről nem szólok, mert azok a finomodás tulságos fokára ritkábban tehetnek szert; de a városi nagyon el van kényeztetve. A karcsúság divatozván, még a munkás osztály női is inkább éhséget szenvednek, csak hogy valamikép meg ne hízzanak. Kelleténél többet tanulnak, a fizikai testfejlődést elhanyagolják annyira, hogy mint anyák ritkán válnak be. Amerikai nő akár mennyi van család nélkül. Sok gyermekök soha sincs. «It is too troublesome, it takes the beauty» vallják! (Az igen fáradságos, megrontja a szépséget.) A férj dolgozik, végez a mi csak erejéből kitelik, csak hogy nejét kimélje.

Társadalmi uton a nők nagy befolyást gyakorolnak, és már sokat kivittek. Wyoming-ban politikai joguk is van. Szavaznak, választanak. Azt mondja egy oda való polgár, hogy a hivatalok betöltésénél a nők szavazatának üdvös hatása szembeszökő, mert ők tapintatosabbak a jellemmegítélésnél, és a gyanusakra való nem szavazást következetesebben kiviszik, mint a férfiak.

Az ellentétek egymással érintkezvén, az Egyesült Államok területén van a nőtisztelet teljes megtagadása is a mormonizmusban, mely azonban csak addig bírt fejlődni, míg izolálva volt. Most, hogy Utah-t vasut szeli keresztül, és nem mormon, vagyis az ő nyelvükön gentilis is települ le, bizvást mondhatni, hogy a mormon többnejűségi experimentum fel fog oszlani s csak a történelemben lesz feljegyezve, hogy néhány kéjencz találta fel s rabszolga fokra alacsonyította le a nőt, mely azt, ha miveletlen volt, többször tűrte, de aki művelt korában jutott a mormonizmus sima és szenteskedő kelepcejébe, abból kiszabadulván s kiábrándulván, borzadalmas képét festi azon lelki állapotoknak, melyeken az első feleségnek kell keresztül menni, midőn neki kell a férjének a második feleséget választani. Lélektani tekintetben sok érdekes van a mormonirodalomban. Egészben véve annyit mondhatni, hogy a férfiak nem fakadnak panasza.

A szellemi élet kimagasló szférájában az angolságot látni; a francia nem emelkedik ki, a spanyol éppen hátra marad, de a német sem vetköztet le bizonyos szűkkörűséget. Az angolságban is a protestáns angolság az, mely a szabad és haladó gondolkozás szárnyain tud oly sikeresen felszállni. A jezsuiták jó középiskolát rendeznek be Amerikában is, de főlebb nem mennek. Egyetemek, vagy a modern társadalomnak az a sok szakiskolája mind protestáns angolság által van létesítve. Montrealban jezsuita nevelő intézet van, de az egyetemet gazdag polgárok létesítették. REDPATH, egy czukorfinomító gyár tulajdonosa éppen ottlétemkor adta

át az egyetemnek az általa épített muzeumot, melybe a gyűjtemények nagyon alkalmasan helyezték el. Nekem azon megjegyzést tette, hogy ő nem foglalkozott tudománnyal, de meg van győződve, hogy a társadalomra nézve üdvös a tudományt ápolni. REDPATH már az ötödik kanadai polgár, ki százezrekre menő összeggel járult az egyetem tökéletesítéséhez. A kormány a magasabb nevelő- és tanintézetekbe nem foly be.

A protestáns országokban Európában sem bírtak a jezsuiták hódítani; úgy van ez Amerikában is. Az amerikai fölfogását eléggé visszaadják ezek a sorok: «Science was once its weapon — it now appeals to ignorance; court-intrigue was formerly its arena — it now mixes in political party machinations. But although the means are changed, the aim is still the same — to stop the progress of civilization and enslave mankind under the sceptre of the pope; and the syllabus and the dogma of infallibility are among its latest achievements.» (Cyclopædia.)*

A kulturaviszonyok alapját a nép képességén kívül a nevelésben és így az iskolában meg tudományos intézetekben kell keresni. Ezeknek előrebocsátása után jön-

* «A tudomány volt egykor fegyvere — ma a tudatlanságra appellál; udvari intriga volt hajdan színtere — ma politikai pártmachinációkba elegyedik. De ámbár az eszközök változtak, a végcél ugyanaz: a civilizáció haladását meggátolni és az emberiséget a pápa szeptrumának rabszolgájává tenni. A syllabus és a csallhatatlansági dogma a legutóbbi tevékenységének eredményei gyanánt említhetők fel.

nek szóba azon mozzanatok, melyek a tudományok művelésére egyébként is vonatkoznak.

Az észak-amerikai szeret tanulni. Erre van is jó alkalom. Ingyenes iskola, könyvtár, olcsó könyv és bőséges hirlap. Az élet a mindennapi embertől is több ismeretet kíván, mint az Ó-világban, de többet is nyújt.

A tanítás ügye közös ügy és a kormány is gondoskodik róla. Az elemi tanítás mindenütt ingyenes, a felsőbb is könnyen hozzáférhető. Némely állam a kényszerű iskolázást határozta el.

Az elemi tanulást a tömeg azután az életben végeztet be, támogatva népszerű tanfolyam, sokrendbeli felolvasás és népszerű irodalom által.

A felsőbb oktatási intézetek, az egyetemek egészben véve már hiányosabbak: de néhány jeles szintén van.

Az iskolákra minden községben bizonyos mennyiségű föld hasított ki (610 acre), mihez azután az egyesek részéről jönnek alapítványok. Technikai tanításról a kongresszus külön gondoskodik, és e részben napról napra több eredmény látható. Én a bányászati iskolát (Columbia College) néztem meg New-Yorkban, a mely a régibb szegényebb hajlékból pompás palotába jutott, s az ott levő gyűjtemény és tanerő egyaránt tekintélyes. A nyugaton több államban van már bányászati iskola.

Az egyetemek kezdetben oly szorított határok között vannak, hogy ezt a nevet nem érdemlik; de gyarapodnak s utoljára az angol értelemben vett ilyenmü magas tanintézetekhez hasonlítva, jeleseknek mondhatók. A kollegiumokat és egyetemeket tekintve a New-England

államok állanak elől. New-Haven-ben a Yale College egész telepítvény a házak nagy számát nézve; van jeles Peabody-muzeuma, hol DANA apa és fia, valamint BRUSH világhírű dolgozatok szerzői vannak.

Legnagyszerűbb tanintézet, hol egyszersmind a tudomány előbbre vitelére is sok történik, Boston mellett Cambridge-ben a Harvard-egyetem. Ezt meg kell nézni annak részletesebben, ki az amerikai szellemi életről alaposabb tájékozás birtokába akar jutni. Engem meglepett.

Harvard University. — Ezen egyetem a tekintélyes, sőt többször nagyszerű (2—5 emeletes) épületeknek olyan összessége, hogy egymaga képezhetne községet. Az egyes épületek, jó távol egymástól, csinos parkban vannak elhelyezve.

Első alapítása 1636-ban történt. Két évvel később JOHN HARWARD egy pap tett nagy adományozást és azóta az egyetemre az ő neve ment át.

A Harvard-egyetem a következő intézetekből áll: Harvard-collegium, theologiai-, törvény-, orvosi-, fogászati iskola, Lawrence tudományos iskola, összehasonlító boncztani muzeum (itt működött a néhány év előtt elhunyt AGASSIZ, most fia az utódja), mezőgazdasági intézet (Bussey Institution), könyvtár, csillagászati obszervatorium, Peabody-muzeum amerikai archeológiára és ethnografiára. Nagyszerű a botanikai kertje és intézete, melyben egy világhírű tudós ASA GRAY működik. A paleontológiai, geológiai, ethnografiai muzeumai is mind első rendű intézetek a világon. A paleontológiaiába vándorolt ki Prágából néhány év előtt a leggaz-

dagabb silur-fauna gyűjtemény is monarchiánk nyugoti felének nem csekély tudományos kárára. Az épületek tágasak és szilárdak. A muzeumok pénzzel bőven rendelkeznek.

A tanárok s felügyelők összes száma 161; a tanulóké 1400 (1881/82-ben). A nyelvek között az angol után jön a német, azután a francia, olasz, spanyol és a khinai.

Az orvosi és fogászati tanfolyam Bostonban van a kórházak miatt. A híres amerikai fogorvosok nagyrészt innét kerülnek ki. Tanfolyamuk három éves.

Az egész berendezés az angol tanintézetek mintája szerint van keresztül vive. A Harvard Collegium középiskola; ennek van legnagyobb számú növendéke. Ott a klasszikai nyelvek épen oly kiválólag vétetnek tekintetbe, mint Anglia legrégebb hasonló intézeteiben.*

Nők is bocsáttatnak vizsgálatra s kapnak bizonyítványt. Nekik szabad a görög helyett a német vagy francia nyelvet választani.

A kollegium úgy, mint Angliában, alumnátussal lévén összekötve, ezen célra egy oly újabb diszes épület van ott «*Memorial Hall*» néven, mely párját ritkítja a világon. Ezt az egyetem növendékei és barátjai építették azon tanulók és graduáltak emlékére, kik a polgári háború alatt elestek. Nemcsak kívülről meglepő

* A görög nyelv tanára «*Evangelinus Apostolides Sophocles, LL. D. University Professor of Ancient Byzantine and modern Greek*».

szép és nagyszerű, de belső berendezése is 575,000 dollárba került (közel 2,000,000 forint).

A tudományos élet jól visszatükröződik azon intézkedésekben, melyek az iskolából kikerültek által pártoltatnak. Ilyenek közül legyen elég kettőre terjeszkedni ki; egyik a tudósok vándorgyűlése, mit Európából importáltak, másik a nyilvános felolvasások, mit tekintvén az európai soványságot, nekünk kellene onnét átültetni.

Az American Association for advancement of science vándorgyűlése Montrealban Kanada ezen nagy fontosságú és érdekes városában volt ez idén. E gyűlésre közel 900 tudós gyűlt össze mondhatni egész Észak-Amerikából, minthogy itt az Egyesült Államok és a Brit Amerika szakemberei és tudománykedvelői sereglettek össze. E kiváló alkalmat nem mulasztottam el, jókor kezdve és későn végezve, felhasználni, hogy a tudósokat közelebből észlelhessem s a tudományos kutatás színvonaláról nagyban s egészben tájékozást szerezzek. Montreal kedvezően fekszik, különösen a New-England államokat tekintve, a melyek tudományosság tekintetében a vezérszerepet viszik, de közel van a közép államokhoz s egyéb nevezetesebb régi városokhoz is, honnét csakugyan a legnagyobb számmal jelentek is meg tagok. Azonban nem hiányoztak messze nyugatról, még San Franciscoból sem, kik ide vándoroltak a koronás országba és magukat csak úgy otthon találták, mintha a «*Star and stripes*» (csillag és sáv) hazájában lettek volna.

E vándorgyűlést sikerültnek tartották. Én azt

mondhatom, hogy az egészen azon a fokon áll, mint az európaiak; mert az előadásoknak nemcsak száma volt nagy, de beltartalomra nézve is volt sok igen jó és olyan, mi a tudományt előbbre viszi. Az amerikai munkásság a vándorgyűlés tartásán is meglátszik. A szakülések kezdődnek 8 órakor s tartanak 12, vagy néha 1 óráig. Ekkor lunch; 2 órakor folytatás 4—5-ig. A legeredetibb azonban s tisztán amerikai, hogy a lunch-öt deszkasátorban szolgálták fel a szép egyetemi parkban, hogy időt ne veszítsünk a városba menés által; magas asztalok (valódi «american bar») voltak készítve deszkából, a mely körül mindenki állva evett. Szék egy sem volt. Ez is azért van, hogy sok időt kényelmeskedés mellett ne töltsenek a lunch-nál. Mellette az kellemes, hogy az ember ahhoz az ételhez ment, a melyhez tetszett, és annak a szomszédságában ette meg, a kivel találkozni kívánt.* Az ebéd 6—7 órakor aztán kellő kényelemmel történt.

A szellemi élet egy másik, mondhatni, virágzó neme a nyilvános felolvasások népszerű módon. A tanulás ezen módja sehol sincs ennyire kifejlődve. Dr. CARPENTER Londonból Montrealban volt és egy tudományos estélyt töltött ki, melynél tárgyul választotta «Az oczeán hőfoki viszonyait» leginkább a Challenger-expeditió eredményei után, de annyiban eredetileg is, a mennyiben a Challenger hajó tudósai számára több kérdést ő formulázott. A nagy előadó ter-

* Az «american pie» (pástétomba burkolt paprikás, de paprika nélkül) nagyban szerepelt.

met a közönség, nagyrészt nők, egészen megtöltötte. Montrealból e tisztes öreg tudós Bostonba ment, hova meghívást kapott 12 előadást tartani október—novemberben. Hat előadás tárgya ugyanaz, mint Montrealban, de tetemesen kibővítve, más hatnak azon kérdés megbeszélése, hogy az ember automata-e vagy nem? Minden előadás tiszteletdíja 100 dollár. Bostonban nagy összeget hagyományozott valaki ilyen tudományos népszerű előadásokra. Dr. CARPENTER kellemesen beszél általában, s azon hír, melynek mint népszerű előadó Angliában és itt örvend, méltán megilleti.

Beszélték nekem, hogy egyszer TYNDALL vándorolt át New-Yorkba, s barátai felkérték néhány előadásra. Összehoztak aláírás útján közel 8000 dollárt, mit azonban ő egy tudományos célra alapítványul adott vissza.

Hogy a felolvasások annyira általánosakká váltak az Unio minden zugában, az amerikainak vállalkozó s gyakorlatias szellemében is rejlik. Ha van gyakorlatosság hiány valamely osztályban, az a tudós osztálya. A főbb városokban valóságos felolvasási hivatalok keletkeztek, oly formán mint a munkakeresők számára. Ide a felolvasni akarók beadták nevüket, tárgyukat s a tiszteletdíj nagyságát. A hivatal hirdette, hogy felolvasók vannak ezen s ezen tárgyról, az ár ez. Így történtek megrendelések; a felolvasás egészen azon módon vált divatossá, mint valami hangverseny. Persze történtek visszaélések is, de egészben véve nem tagadhatni, hogy ez az ismeretterjesztésnek hatalmas emeltyűje, és különösen az iskolavégzetteknek szól, kik az üzlet vagy más foglalkozás szünetében élő szó után könnyebben okul-

nak, mint a fárasztóbb olvasás által. Európa e részben csak a dilettantizmus fokán áll.

A kultura-viszonyokat összesen latba véve, az jön ki, hogy Éjszak-Amerika népe gyorsan fejlődik s évről évre tetemesen halad előre. A feltalálások dolgában már szokássá vált Amerika felé fordulni, és csakugyan nincs is más világrészben az, hogy egy nagy hírnévre szert tett ember foglalatossága «inventor» (feltaláló) legyen, mint New-Yorkban EDISON-é, kihez pénzösszegeket küldenek előzetesen azon kéréssel, hogy a kitért tárgyban valami újat találjon fel. Nem áll mostohábban a dolog a tudomány terén sem. Ezeknek akárhány ága van, melyet világhírű szakember vezet és a ki személyes érintkezésbe jön az ottani jelesekkel, lehetetlen, hogy magasabbra ne helyezze Amerikát a szellemi téren, mint azon könyvek, melyek nem a tényleges állapot után ítélnék.

Előttém nem feltűnő, hogy Sir WILLIAM THOMSON, Anglia egyik legjelesebb tudósa, az amerikai tudományosság magas állásától meglepetve, a «British Association» vándorgyűlésén Glasgowban (1876.) érzelmeit ezen felette dicsérő módon fejezte ki: «Six weeks ago, when I landed in England after a most interesting trip to America and back, I wished to write an Address of which science in America should be the subject. I came home, indeed, vividly impressed with much that I had seen both in the Great Exhibition of Philadelphia and out of it, showing the truest scientific spirit and devotion, the originality, the inventiveness, the patient persevering, thoroughness of work, the appreciativeness

and the generous open-mindedness and sympathy, from which great things of science come.» *

Hogy a viszonyok nincsenek még annyira konszolidálódva, mint nálunk, és hogy ebből kifolyólag hiányok fedezhetők fel, hogy némely ágára a tudományoknak eddig művelő nem akadt s e tekintetben az úgynevezett koloniál színezet még egészen nem tűnt el, az igaz; de hogy a legjobb akarat, kifogástalan képesség és a legkedvezőbb körülmények mellett napról napra szaporodik a tudomány komoly művelőinek száma, oly tény, melynek valóságáról mindenki meggyőződhetik, és a miből önként kell következni, hogy valamint néhány ágában a tudománynak felmutathatók munkák, melyekről azt lehet állítani, hogy Európa superioritása tette átment Amerikára, úgy a még mutatkozó fogyatkozások is segítve lesz ezen gyorsan fejlődő s rohamosan haladó népnél és az anya-kontinens meg Amerika együtt karöltve fogják a világ szellemi szövétnekét lobogtatni!

* Hat héttel ezelőtt, midőn Angliában partra szálltam, egy felette érdekes kirándulás után Amerikába és vissza, szándékom volt egy elnöki beszédet írni, melynek tárgya lett volna: a tudomány Amerikában. Haza tértem, valóban, élénk benyomásával mind annak, a mit Philadelphióban a nagy világ kiállításban, és azon kívül is láttam. Kitűnt a legvalódibb tudományos szellem és önfeláldozat, a leleményesség eredetisége, a türelmes kitartás, a munka alapossága, a méltánylás, nemes nyíltság és rokonszenv minden iránt, a honnét a tudomány nagy tényei származnak.

FÜGGELÉK.

Nem tartom feleslegesnek felsorolni α) azon magyar könyveket, melyeket Amerikáról, ott utazók magyar nyelven irtak, miből kitetszik, hogy honfiaink régóta érdeklődnek ama távol föld iránt. A két legrégebb munka második kiadásban is megjelent, mi, azon időt tekintve, nem csekély dolog. Nem tartom érdektelennek szintén meg említeni β) azon néhány munkát, melyből az amerikai viszonyok iránt alaposan értesülhetni a legtöbb irányban.

α) Amerikáról szóló magyar munkák chronologiai rendben, kezdve a legrégebbitől.

1835. — Utazás Észak-Amerikában Bölöni Farkas Sándor által. Második kiadás. 8-rét, 346 lap. Kiadó Tilsch János Kolozsvártt. Ajánlva gr. Beldi Ferencz úti társnak.

Európában utazva 1830 és 1831 elején, a kéjutazást folytatandók, Londonból Columbia 500 tonnás vitorla-hajón július 27-én indultak el és 39 napi utazás után New-Yorkba érkeztek. Főbb állomásaik Albany, New-Lebanon, Boston, Canada, Niagara, Buffalo, Ohio, Pittsburg, Baltimore, Washington, Philadelphia, vissza New-York és Európába Havre de Graceba. Egészben véve a Mississippi-ig sem hatoltak.

1850. — Utazás Éjszak-Amerikában. Irta Mokesni Haraszthy Ágoston. Pest 1850. Két rész egy kötetben, két aczélra metszett képpel. Második olcsóbb kiadás. Kiadó Heckenast. 8-rét, 304 lap.

HARASZTHY bács megyei birtokos, a fürdőben megismerkedett Benet angol hadi hajóskapitánnyal, valamint Witlok és Hialip éjszakamerikai utasokkal, kiket aztán jószágára is meghítt és beszélgetések Anglia és É.-Amerikáról érlelte meg benne az elhatározást, az útra vállalkozni. Magyarországból 1840 márcziusban indult el. Az általános ismertetésen kívül az I. részben leírja a következő helyeket és tárgyakat: New-York, Hudson, Albany, Saratoga, Niagara, Buffalo, a nagy tavak, Detroit, Milwaky, Madison, Galena (Illinoisban) Wisconsin. Leírja a több mint 3 hónapig tartott kalandos utazásait indiánok között sok érdekes részlettel. New-Orleans, Florida. A II. rész tárgyai a Déli Államok, Washington, az Államok politikai alkotása általában és egyenkint; visszatérés New-Yorkba és Magyarországba 1841 decemberben. Az út Angliáig (Portsmouth) vitorlás hajón 22 napig tartott. A gőzhajó 14—15 nap alatt megtette volna, de azon a kényelem még nem volt olyan nagy, mint a vitorla-hajón.

HARASZTHY újból kiment s le is telepedett San Francisco-ban, hol most fiának jelentékeny bor- s különösen pezsgőüzlete van. Meglátogattam Haraszthy Árpádot, magyarul szólítottam, de csak angolul felelt. Magyarul semmit sem tud.

1858. — Xántus János levelei Éjszak-Amerikából. 12 eredeti rajz után készült kő- és fametszettel, közli Prépost István, 1858. Pest. Kiadó Lauffer és Stolp.

Haza írt levelek gyűjteménye, melyeket leginkább anyjának, de azonkívül öccsének és húgának küldött. Mint térrajzoló az indián területen járt egy vasúti vonal megállapításában működő expedícióval San Louisból San Francisco felé; és így jó alkalmá volt az azon időbeli kalandos útról élénk tollal írni részleteket.

New-Orleans és Jowa is több levélre szolgáltattak alkalmat, valamint Kansas, mi akkor még egészen ős állapotban volt. Ír még következő helyekről: Washington, Philadelphia, New-York, honnét hajóval Panamába s onnét tengeren San Franciscóba ment. Innét délre Los Angeles-be rándult, visszakerülve San Franciscóba, itt végződnek levelei. Idő 1852—1857.

1858. — Amerikai utazásom. Dr. Nendtvich Károly által. Egy földabroszszal és három körajzzal. 2 kötet. Pest. Kiadó Heckenast. Kis 8-rét, összesen 556 lap.

Alkalmat szolgáltatott ezen útjára, hogy Kárász Imre szeghalmi nagybirtokos Amerikába szándékozván menni nővérének látogatására, ötet felkérte kísérésre. Hozzájuk csatlakozott még Csernovits Arzen. Nendtvich munkája «nemeslelkű útítársainak» van ajánlva.

Liverpoolból indultak (1855) jul. 7-én «Canada» gőzösön (800 lóerejű) és Halifaxba értek jul. 17-én. Az átkelés 11 napig tartott. A látott fő helyek voltak: Boston, hol a jéggyűjtést részletesen ismerteti; New-Haven, New-York, hol a hotel és borbélyműhely páratlan tökéletességéről és fényéről is tesz említést; bővebben ismerteti a Croton vízvezetést; Albany és közelében Saratoga, a legdivatosabb nyári gyógyfürdőhely: Niagara. Innét újak legnyugatibb pontjára Jowa államba jutottak, hol több kívánczorlott magyarral találkozottak. Ezen fő-tanyából meglátogatták Chicago, Milwaukee (túlnyomó német elem), Madison, Galena városokat s onnét ismét Davenportba. Innét délnek és keletnek, megérintvén St. Louis, Louisville (Kentucky), Cincinnati, Columbus, Pittsburg, Harrisburg, Baltimore, Washington és Philadelphia városokat. New-Yorkba az Atlantik gőzösön (1000 lóerejű) szept. 19-én tengerre szálltak s megérkeztek Liverpoolba szept. 30-án. Az utazás 3 hónapig tartott.

1860. — Utazás Kalifornia déli részeiben. Irta Xántus János. 1860. Pest. Kiadó Lauffer és Stolp. Egy

földképpel, 8 kö- és 8 fametszettel. Ajánlva Kubinyi Ágoston úrnak.

Déli Kalifornia ezen fővárosa egészen eltér már San Franciscótól is; az túlnyomólag mexikói spanyol színezettel bír. I. Los Angeles-től Fort Tejonig. Tejon és a Tejon indiánok. II. A kaliforniai félsziget. Sok érdekes ismertetést közöl. 8-rét, 191 lap. Idő 1857—1858.

1877. — Éjszak-Amerika 1876-ban. Irta Kecskeméthy Aurél. Budapest 1877. Kiadja Ráth Mór. 8-rét 420 lap,

A philadelphiai kiállítás az Unio 100 éves emlékére rendezve, sok európaiat bírt reá, átrándúlni. Kecskeméthy, mint a kormány megbízottja, nemcsak a kiálltásról, hanem hazánk közgazdasági érdekeire vonatkozó jelenségekről is ír, megemlítvén az E. Államok politikai intézményeit, társadalmi szervezetét s népét. Három részre osztja munkáját.

I. Kaland az oceánon. A Cunard Line helyett minden jó tanács daczára a «Hamburg-Amerikanische Packetfahrt-Actien-Gesellschaft» Göthe nevű gőzösére szállt Havre-ban 1876 ápril 15-én. A helyett azonban, hogy 11—12 nap mulva Newyorkba értek volna, New-Foundland zátonyai közelében eltörik a csavar, a hajó megszünt gőzhajó lenni, és lett gyenge vitorlahajó, mely az uralkodó ellenszéllel nem az amerikai, hanem a távol európai part felé terelődött. Május 5-én vontató hajó húzta be Göthe-t Plymouthba. Ott átszálltak ugyanazon társaság «Frisia» hajójára s május 16-án New-York öblébe szerencsésen eljutottak, de nem New-Yorkban, hanem Hoboken-ben kötöttek ki.

II. Személyes benyomások és úti képek, melyeket egy körút alkalmával gyűjtött. Philadelphiából San Franciscoba ment s onnét Chicagoba, a Niagarához s onnét ismét Philadelphiába.

III. Közgazdasági, politikai s társadalmi állapotok, itt a

philadelphiai világtárlatról is írván. Itt Fröbelnek ezen találó mondatát mintegy mottoúl bocsátja előre: «Ich habe mir schon seit Jahren gesagt, dass unseren social-philosophischen Speculationen die Grundlage einer umfassenden Welt- und Menschenkenntniss fehle, und dass namentlich die Anschauung und das Studium amerikanischer Zustände zu den nothwendigen Voraussetzungen durchgebildeter Urtheile über unsere Zeit gehöre.»

1879. — Dominion of Canada. Gróf Zichy Ágost előadása a Magyar Földrajzi Társaság egyik ülésén 1878-ban.

Gróf Zichy Ágost testvérével Józseffel beutazta É.-Amerikát a Csendes tengerig s visszajövet Kanadát is meglátogatták, melyet ezen 25 lapnyi értekezésben megismertet, főleg politikai, történelmi és társadalmi tekintetben.

1882. — Amerikai utamból (1882 július—szeptember). Irta dr. Szabó József. Megjelent a Magyar Földrajzi Közlemények 1882-diki évfolyamában, mint azon társaság ülésén tartott előadás. 8-rét, 18 lap.

A tárgybőség zavarából kibontakozandó, ezen legelső előadásomban elbeszélésem tárgyaúl választottam a közlekedési módokat vizen és szárazon; az ezekkel lényegesen összefüggő bevándorlásokat Amerikába, valamint ennek nagyon világos visszhatását honunkra; továbbá a már szintén számításba vehető amerikai vándorlást Európába, végre a magyarságra emlékeztető mozzanatokat Észak-Amerikában.

1882. — Az első bányászati kiállítás Denverben, Kolorádó Állam fővárosában. Dr. Szabó József egyetemi tanártól. Előadás a Magyarhoni Földtani Társ-

sulat ülésén, megjelent a Földtani Értesítő 1882. folyamában. 4-rét, 12 lap.

Az Egyesült Államok legelső bányászati kiállítása a legelőbbre vergődött «Mining State» fővárosában magára az amerikaiakra nézve is fontos és érdekes momentum volt, hát még egy európai szakemberre, kinek ott együtt lehetett látni a Kordillera Államok bányakincseit amerikai mértékben. A tellur-érczek második hazája az, és így Erdélyt tekintve, felette érdekes, mert Nagygáz, Offenbánya, Faczebaj érczei, Kolorado, Utah bérceiben is előfordúlnak, csakhogy sokkal nagyobb mennyiségben.

1883. — Somogyvári I. «Amerikai levelek» egy hosszabb zárszóval. Ifj. Széchényi Imre gróftól, Budapest 1883. Wilckens és Waidl kiadása. 8-rét, 132 lap.

1881-ben utazott a szerző egy társasággal, melynek tagjai magyarok és osztrákok voltak, Amerikába, hogy közvetlenül tanulmányozhassák a «minden versenyek hazáját», hogy különösen nemzetgazdasági és mezőgazdasági tapasztalatokat szerezhessenek és a rettegett amerikai verseny okait megfigyelhessék.

Az angol nyelv bírása és a közvetlen érintkezés az amerikai forrásokkal ezen munkában előnyösen kivehető és így sok újat, eredetit közöl, mi az igénytelen leveleket valóban utánzásra méltó példává teszi mindazok részére, kiknek módjában áll ilyen útra idővel, pénzzel, értelemmel és előkészítéssel rendelkezni.

β) *Amerikára vonatkozó forrásmunkák.*

The American Cyclopædia, a popular dictionary of general knowledge, edited by G. Ripley and Ch. A. Dana. Volume I—XVI. New-York. Appleton and Co. 1873—1881 (ára szépen kötve 200 forint.)

Ezen monumentális munka mellett rövidítve, de azt ugyan kiegészítve, nem egy helyen megjelent egy második, szintén kitűnően szerkesztve:

Johnson's New Universal Cyclopædia, a scientific and popular Treasury of useful knowledge. Editors in chief: F. Barnard president of Columbia College New-York, A. Guyot prof. of Geology and Physical Geography, College of New-Jersey, Volume I—IV. New-York Johnson et Co. 1883. Ára szépen kötve 132 forint.

A ki amerikai viszonyokról alaposan akar értesülni, jobb módot nem ajánlhatni, mint hogy magát ezen két munkára bízza, mert amerikai szakemberek által amerikai szempontból írva, egész tárházát találja a jó megismertetéseknek a legújabb idők állása szerint.

Indítványomra a budapesti egyetemi könyvtár mind a kettőnek meghozatta egy-egy példányát.

A német irodalom is dicsekedhetik egy fontos munkával, mely főleg a mezőgazdaság szempontjából sokra tanít.

Die Vereinigten Staaten von Nord-Amerika. Von Dr. Friedrich Ratzel, Prof. der Erdkunde zu München. 2 kötet. Nagy 8-rét. I. Physikalische Geographie

und Naturcharakter. Mit 12 Holzschnitten und 5 Karten in Farbendruck. 767 l. Megjelent 1878. II. Cultur-Geographie unter besonderer Berücksichtigung der wirthschaftlichen Verhältnisse. Mit 2 Holzschnitten und 9 Karten in Farbendruck. 762 lap. Megjelent 1880.

Ilyféle geográfiai munkát maguk az amerikaiak sem írtak még országukról. (21 frt.)

Szerző autopsziából ismervén a tárgyat, élénken festi az illető tárgyakat saját magán tapasztalt benyomások alapján, nagy szorgalommal gyűjtötte össze az adatokat és ügyesen állította egybe. Azt hogy minden részben egyaránt jó legyen, egy modern geográfiában nem kívánhatni; de egészben véve úgy a német, mint az amerikai vélemény szerint jeles. Engemet is amerikai tudósok figyelmeztettek reá, panaszkodván, hogy könyvtárúsnál nem bírtam kapni az Egyesült Államok fizikai geográfiáját. Montrealban a geográfiai szakosztály titkárát is interpellálván, azt válaszolta, hogy angol nyelven csak igen rövid fizikai geográfiák vannak az elemi tanítás számára, de terjedelmesebb nincs. Írt azonban Münchenben Dr. Ratzel, mit ki is dicsért.

TARTALOM.

	Lap
<i>Utam vonala</i>	3
New-York	5
New-Haven	13
Philadelphia	14
Washington	16
Cincinnati	18
St. Louis	18
Omaha és az Overland-út	19
Salt Lake City, Ogden (Utah)	21
San Francisco (Kalifornia)	23
Virginia City (Nevada), Cornstock Lode	25
Denver (Kolorado)	27
Kansas	30
Chicago (Illinois) (Endless wire cable)	31
Niagara	35
Montreal (Kanada)	36
Ottawa (Kanada)	39
Albany (New-York állam)	41
Boston (Massachusetts)	42
Barnum	44
New-York (búcsúzás)	48
I. <i>É.-Amerika természeti viszonyai</i>	53
I. A két óceán	55
II. Az E. Államok területe	59
A felület alakulata	59
Geologiai viszonyok	61
A) Az Appalachi hegység és az Atlanti rónaság	64
B) A Kordillerák	65

	Lap
a) Rocky Mountains	66
b) Kalifornia és Oregon hegysége... ..	68
c) Belföldi fensík... ..	69
Great Salt Lake	70
Yellowstone National Park	71
Bányászat	76
III. Az E. Államok vízrendszere... ..	79
a) A közép lapály vagy a Mississippi-völgy	81
β) Az EK lépcsős sík-rendszer, az 5 nagy tó	82
Niagara folyó és zuhatag	82
A jégkereskedés... ..	88
É. Amerika növényvidékei s különösen erdősége	93
Yosémite valley	97
IV. Az E. Államok klímája... ..	98
II. <i>É.-Amerika etnografiai viszonyai</i>	101
A fehér. 1. Angol	102
2. Ir	104
3. Német... ..	104
4. Francia	107
Az indián... ..	107
A néger	111
A chinai	113
III. <i>Kulturai viszonyok</i>	117
A vallásosság	120
Temperance societies	122
A nőtisztelet	123
A nevelés és tanítás	126
Harward University	128
American Association for advancement of science	130
A felolvasások	131
Végkövetkeztetés	133
<i>Függelék.</i>	
a) Magyar munkák jegyzéke Amerikáról	135
β) A legkiválóbb forrásmunkák Amerika viszonyaira nézve	141

the 1990s, the number of people with a mental health problem has increased by 50% (Mental Health Foundation 1999). The prevalence of mental health problems has increased in the general population, and the incidence of mental health problems has increased in the prison population.

There is a growing awareness of the need to address the mental health needs of prisoners. The Department of Health (1999) has published a strategy for mental health services, which includes a commitment to improve the mental health of prisoners. The Department of Health (1999) has also published a strategy for mental health services, which includes a commitment to improve the mental health of prisoners. The Department of Health (1999) has also published a strategy for mental health services, which includes a commitment to improve the mental health of prisoners.

The Department of Health (1999) has published a strategy for mental health services, which includes a commitment to improve the mental health of prisoners. The Department of Health (1999) has also published a strategy for mental health services, which includes a commitment to improve the mental health of prisoners. The Department of Health (1999) has also published a strategy for mental health services, which includes a commitment to improve the mental health of prisoners.

The Department of Health (1999) has published a strategy for mental health services, which includes a commitment to improve the mental health of prisoners. The Department of Health (1999) has also published a strategy for mental health services, which includes a commitment to improve the mental health of prisoners. The Department of Health (1999) has also published a strategy for mental health services, which includes a commitment to improve the mental health of prisoners.

The Department of Health (1999) has published a strategy for mental health services, which includes a commitment to improve the mental health of prisoners. The Department of Health (1999) has also published a strategy for mental health services, which includes a commitment to improve the mental health of prisoners. The Department of Health (1999) has also published a strategy for mental health services, which includes a commitment to improve the mental health of prisoners.

The Department of Health (1999) has published a strategy for mental health services, which includes a commitment to improve the mental health of prisoners. The Department of Health (1999) has also published a strategy for mental health services, which includes a commitment to improve the mental health of prisoners. The Department of Health (1999) has also published a strategy for mental health services, which includes a commitment to improve the mental health of prisoners.



UNIVERSITY OF MICHIGAN



3 9015 05942 9244

BOUND

NOV 15 1937

UNIV. OF MICH.
LIBRARY

